

Möglichkeiten und Grenzen des
zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs
von Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Grades eines Doktors
der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
bei der
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Dipl.-Hdl. Manfred Mantel
aus Berlin

Berlin 1968-

1969



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550821_0045

Möglichkeiten und Grenzen des
zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs
von Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Grades eines Doktors
der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
bei der
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Freien Universität Berlin



vorgelegt von

Dipl.-Hdl. Manfred Mantel
aus Berlin

Berlin 1968



Dekan: Professor Dr. Dr. Wolfram Fischer

Referent: Professor Dr. Johannes Stupka

Korreferent: Privatdozent Dr. Walter Endres

Tage der mündlichen Prüfung: 12. und 13. Februar 1969

V o r w o r t

Das Thema der Untersuchung entstand auf Anregung meines akademischen Lehrers, des Herrn Professor Dr. Johannes Stupka, des Direktors des Instituts für Wirtschaftsprüfung der Freien Universität Berlin. Für die wertvollen Anregungen im persönlichen Gespräch und auch in Vorlesungen bin ich zu besonderem Dank verpflichtet.

Vom Deutschen Raiffeisenverband e.V. Bonn und den Raiffeisen-Landesverbänden in Köln, Frankfurt am Main, Ludwigshafen und Karlsruhe empfang ich hilfsbereite Unterstützung. Viel Dank gilt den Geschäftsführern und Buchhaltungsleitern der einzelnen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften, die mich bei der Materialerfassung unterstützten und für Fragen zur Verfügung standen.

Berlin, im November 1968

Mantel

Das Thema der Untersuchung ist die Entwicklung der
 wissenschaftlichen Methode, die durch die
 Entwicklung der Wissenschaften, der Naturwissenschaften,
 der Geisteswissenschaften und der Sozialwissenschaften
 bedingt ist. Die Entwicklung der Wissenschaften ist
 nicht nur eine Folge der Entwicklung der Gesellschaft,
 sondern auch eine Ursache dafür.

Die Entwicklung der Wissenschaften ist eine Folge
 der Entwicklung der Gesellschaft, die durch die
 Entwicklung der Naturwissenschaften, der Geisteswissenschaften
 und der Sozialwissenschaften bedingt ist. Die
 Entwicklung der Wissenschaften ist nicht nur eine Folge
 der Entwicklung der Gesellschaft, sondern auch eine
 Ursache dafür.



Die Entwicklung der Wissenschaften ist eine Folge
 der Entwicklung der Gesellschaft, die durch die
 Entwicklung der Naturwissenschaften, der Geisteswissenschaften
 und der Sozialwissenschaften bedingt ist. Die
 Entwicklung der Wissenschaften ist nicht nur eine Folge
 der Entwicklung der Gesellschaft, sondern auch eine
 Ursache dafür.

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Einleitung	11
----------------------	----

Erster Teil

GRUNDLAGEN DES ZWISCHENBETRIEBLICHEN KOSTEN- VERGLEICHES VON OBST- UND GEMÜSEVERWERTUNGS- GENOSSENSCHAFTEN	15
--	----

1. Begriffliche Grundlegung und Abgrenzung . . .	15
--	----

1.1 Der Begriff des zwischenbetrieblichen Vergleichs	16
---	----

1.2 Die Kostenbegriffe	19
----------------------------------	----

1.21 Der wertmäßige Kostenbegriff	20
---	----

1.22 Der pagatorische Kostenbegriff	23
---	----

1.3 Der Kostenbegriff zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs . . .	27
--	----

2. Ziele und Objekte des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs	31
--	----

2.1 Ziele des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs	31
---	----

2.2 Objekte des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs	33
---	----

2.21 Die Obst- und Gemüseverwertungs- genossenschaften als Erfahrungsobjekte . .	33
---	----

2.22 Kosten und Kosteneinflussfaktoren als Erkenntnisobjekte	39
---	----

Zweiter Teil

KOSTENEINFLUSSFAKTOREN DER OBST- UND GEMÜSE- VERWERTUNGSGENOSSENSCHAFTEN ALS VERGLEICHS- OBJEKTE UND ALS STÖRUNGSFAKTOREN IN EINEM ZWISCHENBETRIEBLICHEN KOSTENVERGLEICH	44
1. Die Betriebsgröße	44
1.1 Das Problem der Betriebsgrößenmessung einer Obst- und Gemüseverwertungs- genossenschaft	44
1.11 Der Begriff Betriebsgröße und die Auswahl der Maßgrößen	44
1.12 Betriebsmittel als Maßgröße	49
1.13 Menschliche Arbeit als Maßgröße	58
1.14 Kapitaleinsatz als Maßgröße	60
1.15 Zahl und Größe der Mitgliederbetriebe als Maßgröße	60
1.16 Umsatzkapazität als Maßgröße	61
1.17 Zusammenfassende Betrachtung zur Messung der Betriebsgröße	67
1.2 Die Betriebsgröße als Vergleichsobjekt in einem zwischenbetrieblichen Kosten- vergleich	69
1.3 Die Betriebsgröße als Störungsfaktor in einem zwischenbetrieblichen Kosten- vergleich	76
2. Der Kapazitätsausnutzungsgrad	81
2.1 Begriff und Messung des Kapazitäts- ausnutzungsgrades	81
2.11 Der Begriff Kapazitätsausnutzungs- grad	81
2.12 Die Messung des Kapazitäts- ausnutzungsgrades	83
2.2 Der Kapazitätsausnutzungsgrad als Vergleichsobjekt in einem zwischen- betrieblichen Kostenvergleich	83
2.3 Der Kapazitätsausnutzungsgrad als Störungsfaktor in einem zwischen- betrieblichen Kostenvergleich	117

3.	Betriebsexterne Kosteneinflußfaktoren der Beschaffungs- und Absatzseite	123
3.1	Die Beschaffungsseite	124
3.11	Struktur der Erzeugerbetriebe	125
3.12	Umsatz-Anlieferer-Verteilung	126
3.13	Mitglieder- und Nichtmitglieder- geschäft	129
3.14	Erfassungsgebiet	133
3.2	Die Absatzseite	134
4.	Betriebsinterne Kosteneinflußfaktoren innerhalb der betrieblichen Kosten- bereiche	137
4.1	Übernahme von Funktionen der Mitgliederbetriebe durch den Genossenschaftsbetrieb als Kostenproblem	137
4.2	Versuch der Bildung von Kosten- bereichen in Obst- und Gemüse- verwertungsgenossenschaften zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs	138
4.3	Zwischenbetrieblicher Kostenvergleich in den einzelnen Kostenbereichen	144
4.31	Warenumsatzschlag	145
4.32	Absatz und Geschäftsführung	148
4.33	Verwaltung	149
4.34	Warenerfassung	151
4.35	Warenaufbereitung	154
4.36	Kühl Lagerung	155
4.37	Landwirtschaftliche Beratung	156
4.38	Bezugsgeschäft	159
4.39	Finanzierung	160

D r i t t e r T e i l

BETRIEBSTYPEN ZUM ZWECKE DES ZWISCHENBETRIEB- LICHEN KOSTENVERGLEICHS VON OBST- UND GEMÜSE- VERWERTUNGSGENOSSENSCHAFTEN	166
1. Der Begriff Betriebstypus	166
2. Anforderungen an eine Typologie zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs	169
3. Zur Methode der Typenbildung	169
3.1 Gliederung der typologischen Methode	169
3.2 Merkmale und Merkmalsausprägungen	171
4. Versuch der Bildung von Betriebstypen zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs von Obst- und Gemüse- verwertungsgenossenschaften	173
4.1 Merkmale für eine Typenbildung zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs	173
4.2 Gliederung und Darstellung der Merkmale und ihrer Ausprägungen	177
4.21 Gliederung der Merkmale und ihrer Ausprägungen	177
4.22 Darstellung der Merkmale und ihrer Ausprägungen	183
4.3 Interdependenz der Merkmale und ihrer Ausprägungen	185
4.4 Schwerpunkttypen durch Kombination von Merkmalsausprägungen	192
Schlußbetrachtung und Zusammenfassung	197
Literaturverzeichnis	203
Abkürzungen	209

E i n l e i t u n g

E i n l e i t u n g

Die vorliegende Arbeit untersucht Möglichkeiten und Grenzen des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs. Die empirische Grundlage bilden Untersuchungen in 16 Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften der Raiffeisenverbandsbezirke Nordrhein, Hessen, Rheinpfalz und Baden. Das Schwergewicht der Untersuchung wurde auf die Analyse der Kosteneinflußfaktoren gelegt. Nach einer begrifflichen Grundlegung sowie einer Darstellung der Ziele und Objekte des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs im Teil I dieser Arbeit beschäftigt sich der Teil II mit den Kosteneinflußfaktoren, insbesondere mit Problemen der Quantifizierbarkeit und Möglichkeiten der Isolierung einzelner Kosteneinflußfaktoren. Im Teil III wird der Versuch unternommen, Betriebstypen zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs zu bilden, indem die Kosteneinflußfaktoren als Typenmerkmale herangezogen werden.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung können nicht alle Aspekte des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs behandelt werden. Die Planung und die Durchführung können nicht in die vorliegende Arbeit einbezogen werden, da das empirische Material hierfür nicht in allen Einzelheiten ausreichend ist. Vor allem aber würde der Rahmen der Arbeit zu umfangreich werden. Die Untersuchung soll sich vielmehr auf die genannten Hauptaufgaben konzentrieren. Dabei kann auf die Planung und Durchführung, einschließlich der Erhebung und Aufbereitung des empirischen Materials, nur insoweit eingegangen werden, als es für die Hauptaufgaben der Untersuchung von Bedeutung ist.

Es besteht heute die herrschende Auffassung, daß die Betriebswirtschaftslehre eine angewandte Wissenschaft ist.¹⁾ Die Betriebswirtschaftslehre "benötigt

1) Vgl. Wöhe, Günter: Methodologische Grundprobleme der Betriebswirtschaftslehre. Meisenheim am Glan 1959. S. 33.

sowohl zur Beurteilung der vorgefundenen als auch der Entwicklung neuer betrieblicher Verfahren zunächst einmal die Erkenntnis der Grundzusammenhänge, denen das Wirtschaften im Betriebe unterliegt. Das ist Aufgabe einer betriebswirtschaftlichen Theorie, deren Notwendigkeit heute allgemein anerkannt wird."¹⁾ Heute lassen sich hauptsächlich zwei Forschungsrichtungen unterscheiden: (1.) die "reine (exakte) Theorie der Betriebswirtschaft, die vorwiegend mit deduktiver, isolierend-mathematischer Methode arbeitet"²⁾ und (2.) die "empirisch-realistische"³⁾ Theorie, die sich vorwiegend der empirisch-induktiven Methode bedient. "Durch die Kontroverse zwischen Gutenberg und Mellerowicz ist ... der Eindruck entstanden, als handele es sich bei den beiden genannten theoretischen Richtungen um eine Alternative ... Wir sind der Ansicht, daß beide Methoden in der theoretischen Betriebswirtschaftslehre Anwendung finden müssen, je nach der Art des zu untersuchenden Gegenstandes, wenn wir zu einer vollständigen Erkenntnis des Betriebsprozesses gelangen wollen."⁴⁾

Die vorliegende Arbeit bedient sich sowohl der induktiven als auch der deduktiven Methode. Die induktive Methode versucht, "aus einer Vielzahl von Einzelbeobachtungen typische Merkmale, Beziehungen und Regelmäßigkeiten zu gewinnen, also vom Besonderen, Einzelnen zum

1) Vgl. Wöhe, Günter: Methodologische Grundprobleme ... a.a.O. S. 33.

2) Ebenda, S. 46 f. Das Adjektiv des Begriffs "reine Theorie" definiert Wöhe auf S. 51 wie folgt: "... frei von praktischen Zielsetzungen und frei von Werturteilen".

3) Ebenda, S. 47.

4) Ebenda, S. 49 f.

Vgl. auch: Wöhe, Günter: Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 7. Aufl. Berlin und Frankfurt a. M. 1967. S. 31.

Allgemeinen vorzudringen."¹⁾ Eine wissenschaftliche Arbeit, die auf empirischem Material basiert, ist gezwungen, von der großen Mannigfaltigkeit der realen Erscheinungen zu abstrahieren, um zur Erkenntnis bestimmter Grundzusammenhänge zu gelangen. Hierbei wird primär die empirisch-induktive Methode angewendet. Die betrieblichen Tatbestände sind jedoch teilweise derart komplexer Art, daß eine Isolierung einzelner Probleme notwendig erscheint. In der vorliegenden Arbeit besteht die Komplexität der betrieblichen Tatbestände in den verschiedenen Kosteneinflußfaktoren, die isoliert zu untersuchen sind.

Während die Naturwissenschaften im Experiment die Kausalzusammenhänge erfassen können, ist diese Möglichkeit in der Betriebswirtschaftslehre kaum möglich. Der Betriebswirt muß die einzelnen Zusammenhänge g e d a n k l i c h isolieren und "durch logisches Schließen aus dem so 'zurechtgemachten' Modell"²⁾ deduzieren. Die deduktive Methode findet in der vorliegenden Arbeit dann Anwendung, wenn die empirisch-induktive Methode bei der Auseinandersetzung mit einem Problem nicht weiterführt, was sowohl durch mangelndes empirisches Material als auch durch die Komplexität der Untersuchungsobjekte bedingt ist. Die deduktive Methode besteht darin, daß vom Allgemeinen auf das Besondere geschlossen wird. "Die Deduktion aus den gesetzten Prämissen erfolgt ohne Mitwirkung der Erfahrung."³⁾ Die Ergebnisse der Deduktion sind hypothetisch. Sie bedürfen der Verifizierung, d. h. ihre Brauchbarkeit muß durch die Erfahrung überprüft werden.⁴⁾

1) Wöhe, Günter: Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre. a.a.O. S. 28.

2) Ebenda, S. 29.

3) Ebenda, S. 29. (Hervorhebung im Originaltext: "ohne Mitwirkung der Erfahrung".)

4) Vgl. ebenda, S. 32.

Das Rechnungswesen der 16 Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften, die Prüfungsberichte der Genossenschaftsverbände und überbetriebliche Obst- und Gemüsestatistiken bilden die empirische Grundlage der Arbeit. Hinzu kommen persönliche Gespräche mit den Geschäftsführern, leitenden Angestellten und Verbandsprüfern. Das Material wurde durch persönliche Betriebsbegehungen in einer Zeit von insgesamt drei Monaten erfaßt. Die Untersuchung bezieht sich auf das Jahr 1966. In einigen Fällen wurden Durchschnittszahlen von mehreren Jahren gebildet, um extreme Schwankungen zu eliminieren.

Die einzelnen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften können nur insoweit namentlich genannt werden, als die Interessen der Betriebe davon unberührt bleiben. Die Kostenzahlen in den verschiedenen Beispielen wurden verschlüsselten Betriebsbezeichnungen in Form von Buchstaben oder/und Ziffern zugeordnet.

E r s t e r T e i l

GRUNDLAGEN DES ZWISCHENBETRIEBLICHEN KOSTENVERGLEICHES VON OBST- UND GEMÜSEVERWERTUNGSGENOSSENSCHAFTEN

1. Begriffliche Grundlegung und Abgrenzung

Ein "Begriff ist das bei einem Wort Gedachte ..."¹⁾ Dem Begriff wird ein Name, d. h. ein sprachlicher Ausdruck, zugeordnet, um ihn im zwischenmenschlichen Bereich benutzen zu können. Die Sprache ist aber kein genaues Abbild der Wirklichkeit.²⁾ "Wir sprechen nicht das Seiende aus, wie es ist, sondern so, wie wir es denken."³⁾ So läßt ein bestimmter sprachlicher Ausdruck nicht unbedingt die gleichen Vorstellungen in verschiedenen Menschen entstehen.

Der Begriff ist, "wenn er erstmalig geschaffen wird, eine vage gedachte Einheit, welche den beobachteten Beziehungen Bedeutung verleiht. Dann folgt eine Stufe, auf welcher der Begriff durch sorgfältig erarbeitete Diskussion der Erscheinungen ... benannt wird. ... Es zeigt sich, daß der Begriff eher aus einer vielschichtigen Kombination von Erscheinungen als aus einem einschichtigen und unmittelbar beobachtbarem Gegenstand besteht."⁴⁾ Im Rahmen

1) Eisler, Rudolf: Wörterbuch der philosophischen Begriffe. I. Bd. 4. Aufl. Berlin 1927. S. 175.

2) Vgl. Martinet, André: Grundzüge der Allgemeinen Sprachwissenschaft. Stuttgart 1963. S. 19.

3) Bocheński, I.M.: Die zeitgenössischen Denkmethoden. 3. Aufl. Bern und München: Francke. 1965. S. 12.

4) Eigene Übersetzung von:
Lazarsfeld, Paul F., und Rosenberg, Morris (Hrsg.):
The Language of Social Research. 6. Aufl. New York:
The Free Press / London: Collier-MacMillan. 1966. S. 15.
Der ungekürzte englische Originaltext lautet: "In any case, the concept, when first created, is some vaguely conceived entity that makes the observed relations meaningful. Next comes a stage in which the concept is specified by elaborate discussion of the phenomena out of which it emerged. ... The concept is shown to consist of a complex combination of phenomena, rather than a simple and directly observable item."

der vorliegenden Arbeit kommt es mehr auf die Abgrenzung bereits gebräuchlicher Begriffe an als auf begriffliche Neubildungen. Diese Abgrenzungen sind erforderlich, da in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften keine einheitliche Terminologie existiert.

"Definitionen bestehen aus Vorschlägen, wie man Ereignisse oder Phänomene in konsistenter Weise benennen kann. Sie sind nicht Selbstzweck, sondern sollen die Mitteilung und die Diskussion in der Wissenschaft erleichtern."¹⁾ Die Begriffsbestimmungen und -abgrenzungen in dieser Arbeit sind weitgehend unter dem Aspekt der Zweckmäßigkeit getroffen worden.

1.1 Der Begriff des zwischenbetrieblichen Vergleichs

Vergleichen ist eine Geistestätigkeit, die jedem unterscheidenden und urteilenden Denken zugrunde liegt. Besonders das Denken in wirtschaftlichen Kategorien impliziert ein Vergleichen. Jedem wirtschaftlichen Handeln geht ein Vergleichen, Wägen und Werten voraus. Eine besondere Form wirtschaftlichen Vergleichens ist der B e t r i e b s v e r g l e i c h. Es handelt sich hierbei um einen systematischen Vergleich, der nach bestimmten Zwecksetzungen durchgeführt wird.²⁾

Bevor auf die verschiedenen Arten des Betriebsvergleichs eingegangen wird, ist zunächst der Begriff "Betrieb" festzulegen. "Unter ' B e t r i e b ' versteht man, wie es auch in der Bezeichnung der Disziplin Betriebswirtschaftslehre zum Ausdruck kommt, im Gegensatz zu den Haushaltswirtschaften, die E i n z e l w i r t s c h a f t e n, die die zur Bedürfnisbefriedigung

1) Zetterberg, Hans L.: Theorie, Forschung und Praxis in der Soziologie. In: Handbuch der Empirischen Sozialforschung. Hrsg. von René König. I.Bd. 2. Aufl. Stuttgart 1967. S. 68.

2) Vgl. Schnettler, Albert: Betriebsvergleich. 3.Aufl. Stuttgart 1961. S. 1.

notwendigen Mittel in Form von Sach- und Dienstleistungen bereitstellen. Eingesetzt werden die drei Leistungsfaktoren: das Kapital, der Mensch als ausführender und als dispositiver Faktor (d. h. die Betriebsleitung i. w. S.) unter Zuhilfenahme wirtschaftlicher Organisationsmittel."¹⁾

Die Begriffsabgrenzungen von "Betrieb" und "Unternehmung" sind nach Schnettler für die Begriffe "Betriebsvergleich" und "zwischenbetrieblicher Vergleich" nicht zu gebrauchen, "wenn nicht unnötigerweise bei einer Darstellung der unterschiedlichen Formen betrieblicher Vergleichsmöglichkeiten eine Reihe neuer Begriffe gebildet werden soll."²⁾ Für betriebsvergleichende Arbeiten will Schnettler dem Begriff "Betrieb" einen umfassenden Inhalt geben. "In dem Begriff Betriebsvergleich wird der Begriff 'Betrieb' im Sinne von 'Unternehmen', 'Werk', 'Betriebsteil', evtl. auch 'Arbeitsplatz' und 'Funktion' verstanden, je nachdem, auf welchen Bereich sich die Unterlagen, die zum Vergleich herangezogen werden, beziehen."³⁾

Es gibt verschiedene Arten von Betriebsvergleichen. Betriebliche Daten verschiedener Zeiträume und Zeitpunkte (z. B. Bilanzzahlen, Kostenzahlen) ein- und desselben Betriebes können miteinander verglichen werden (Zeitvergleich⁴⁾). Auch ist es möglich, die Zahlen eines Zeitpunktes oder Zeitraumes mit bestimmten Soll-Zahlen⁵⁾ zu vergleichen (Soll-Ist-

1) Schnettler, Albert: Betriebsvergleich. 3.Aufl. Stuttgart 1961. S. 10.

2) Ebenda, S. 11.

3) Ebenda, S. 11. Vgl. auch: Schott, Gerhard: Die Praxis des Betriebsvergleichs. Düsseldorf 1956. S. 11.

4) Auch die Begriffe "Selbstvergleich" und "innerbetrieblicher Vergleich" werden verwendet. Vgl. Hauck, Wilhelm Chr.: Der Betriebsvergleich. I. Bd.: Betriebsvergleichslehre. Theorie und Methode. Bühl (Baden) 1933. S. 66 ff.

5) Diese Soll-Zahlen können auf verschiedene Art gewonnen werden, z.B. können es vorgeschätzte Größen sein - oder sie werden aus Durchschnittsgrößen der Vergangenheit gebildet.

V e r g l e i c h). Wenn verschiedene Produktionsverfahren (z. B. der Einsatz von Handkarren und der von Elektrokarren) im Hinblick auf ihre Wirtschaftlichkeit verglichen werden, spricht man von einem V e r f a h r e n s v e r g l e i c h . Die genannten Betriebsvergleiche - der Zeitvergleich, der Soll-Ist-Vergleich, der Verfahrensvergleich - sind e i n b e t r i e b l i c h e V e r g l e i c h e . Werden dagegen Daten von zwei oder mehreren Betrieben verglichen, so liegt ein z w i s c h e n b e t r i e b l i c h e r V e r g l e i c h vor.

Innerhalb des zwischenbetrieblichen Vergleichs können (1.) die Zahlen zweier oder mehrerer konkreter Betriebe oder (2.) Zahlen eines konkreten Betriebes mit Durchschnittszahlen der Betriebe a_1 bis a_n oder (3.) Durchschnittszahlen einer Vergleichsgruppe mit Durchschnittszahlen einer anderen Vergleichsgruppe verglichen werden.¹⁾ Den zweiten und dritten Fall rechnet Schnettler zum "Kennziffernvergleich"²⁾. Die vorliegende Arbeit bezieht sich ausschließlich auf den zwischenbetrieblichen Vergleich konkreter Betriebe.

Im folgenden wird der z w i s c h e n b e t r i e b l i c h e V e r g l e i c h ³⁾ verstanden als ein

1) Vgl. Schnettler, Albert: Betriebsvergleich. 3.Aufl. Stuttgart 1961. S. 19.

Vgl. zu den Arten der Betriebsvergleichszahlen auch: Ritter, Hans: Die Arten der Betriebsvergleichszahlen und ihre Erhebung. In: Ritter, Hans, u. Klein, Fritz: Die Betriebsvergleichszahlen im Einzelhandel, insbesondere die der Personenabsatzleistung. Schriften zur Handelsforschung. N.F. Nr. 3. Köln und Opladen 1954. S. 1 f.

2) Schnettler, Albert: Betriebsvergleich ... a.a.O. S.19.

3) Vgl. Definition von Schnettler, Albert (Betriebsvergleich. Stuttgart 1961. S. 17): "Der zwischenbetriebliche Vergleich - im folgenden kurz Betriebsvergleich genannt - ist ein systematisches, zweckbewußtes Inbeziehungsetzen von Größen verschiedener 'Betriebe' (Unternehmen, Betriebsabteilungen, Maschinenaggregate usw.) zu bestimmten Größen mit dem Ziel, zu einer für den jeweiligen Vergleichszweck relevanten Aussage über die Vergleichs-'Betriebe' zu kommen."

systematisches Vergleichen von Daten verschiedener konkreter Betriebe. Das Vergleichsziel muß eindeutig bestimmt sein. Je nach Zielsetzung ist das Ergebnis eines zwischenbetrieblichen Vergleichs eine Aussage, die sowohl quantitative als auch qualitative Elemente enthalten kann. Diese Aussage kann für einen oder alle der untersuchten Betriebe oder (bzw. und) für eine übergeordnete Institution relevant sein und möglicherweise die Grundlage für bestimmte (betriebliche oder überbetriebliche) Dispositionen bilden. "Der Sinngehalt des Betriebsvergleiches ist darin zu erblicken, den wirtschaftlichen Subjekten gegenüber die Notwendigkeit sowie die Rangfolge von zu treffenden Entscheidungen zu begründen ..." ¹⁾

1.2 Die Kostenbegriffe

Über den betriebswirtschaftlichen Begriff der Kosten ist eine Vielzahl von Veröffentlichungen erschienen. Vom heutigen Stand der Diskussion aus betrachtet, sind im wesentlichen zwei Kostenbegriffe zu unterscheiden:

- (1.) der wertmäßige Kostenbegriff und
- (2.) der pagatorische Kostenbegriff. ²⁾

Nach einem Überblick über die beiden Kosteninterpretationen ist zu untersuchen, inwieweit der wertmäßige und der pagatorische Kostenbegriff zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs zu verwenden sind, wobei insbesondere die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften zu berücksichtigen sind.

1) Stupka, Johannes: Der Betriebsvergleich im Dienste der Unternehmenspolitik. In: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik. 6. Jahr. Tübingen 1961. S. 183.

2) Vgl. Heinen, Edmund: Betriebswirtschaftliche Kostenlehre. Band I. Begriff und Theorie der Kosten. 2. Aufl. Wiesbaden 1965. S. 55.

1.21 Der wertmäßige Kostenbegriff

Den Begriff der Kosten definiert Schmalenbach folgendermaßen: "Kosten sind die in der Kostenrechnung anzusetzenden Werte der für Leistungen verzehrten Güter."¹⁾ Nach Mellerowicz sind Kosten "der wertmäßige, betriebsnotwendige Normalverbrauch an Gütern und Leistungen zur Erstellung des Betriebsproduktes ..." ²⁾ Kosiol schreibt: "Kosten sind bewerteter Güterverzehr, sofern sich dieser auf die Erstellung von Leistungen erstreckt." ³⁾ Alle drei Definitionen haben folgende drei Merkmale gemeinsam: (1.) den Verbrauch (bzw. "Verzehr") von Gütern, (2.) die Leistungsbezogenheit und (3.) die Bewertung.

Die drei genannten Autoren stellen den Begriff der Kosten den Begriffen Ausgaben und Aufwendungen gegenüber. ⁴⁾

A u s g a b e ist nach Mellerowicz "jeder vom Betriebe gezahlte Geldbetrag" ⁵⁾. Seischab präzisiert den Begriff der Ausgabe wie folgt: "A u s g a b e n sind in Geld ausgedrückte Vergütungen des Betriebes für beschaffte Güter. Sie sind 'bezahlte' Eignungswerte, worunter nicht nur Barvergütungen zu verstehen sind, sondern alle Arten von Vergütungen, die eine Hingabe von Wert bedeuten, wie Regulierungen durch Geldsurrogate, Gutschriften auf Konten und Verrechnungen aller Art." ⁶⁾

-
- 1) Schmalenbach, Eugen: Kostenrechnung und Preispolitik. 8. Aufl. (bearbeitet v. R. Bauer). Köln und Opladen 1963. S. 6.
 - 2) Mellerowicz, Konrad: Kosten und Kostenrechnung. Bd.I. Theorie der Kosten. 4.Aufl. Berlin 1963. S.6.
 - 3) Kosiol, Erich: Grundriß der Betriebsbuchhaltung. 3. Aufl. Wiesbaden 1957. S. 11.
Vgl. auch Kosiol, Erich: Kritische Analyse der Wesensmerkmale des Kostenbegriffes. In: Betriebsökonomisierung durch Kostenanalyse, Absatzrationalisierung und Nachwuchserziehung. Festschrift für Rudolf Seyffert. Köln und Opladen 1958. S. 9 ff.
 - 4) Die korrelativen Begriffe sind Einnahmen, Erträge und Leistungen.
 - 5) Mellerowicz, Konrad: Kosten und Kostenrechnung. a.a.O. S.6.
 - 6) Seischab, Hans: Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe. (Sammlung Poeschel. Betriebswirtschaftliche Studienbücher. Hrsg. v. Hans Seischab. Reihe I: Grundlagen.) 2.Aufl. Stuttgart 1963. S. 67.

Den Begriff **A u f w a n d** definiert Schmalenbach wie folgt: "Aufwand ist der Wert derjenigen Güter und Dienstleistungen, die für Rechnung der Unternehmung, sei es bestimmungsgemäß, sei es im Betriebe der Unternehmung selbst oder außerhalb desselben, vernichtet wurden oder sonst verlorengingen."¹⁾ Mellerowicz übernimmt diese Definition und ergänzt: "Aufwand ist demnach, ebenso wie Kosten, **G u t s v e r b r a u c h**. Er ist aber Gutsverbrauch der Gesamtunternehmung, nicht nur des produzierenden Betriebes; er beeinflusst den Gesamterfolg der Unternehmung, der in der Geschäftsbuchhaltung²⁾ erfaßt wird. " **A u f w a n d** ist daher erfolgswirksamer Gutsverbrauch des **G e s a m t - b e t r i e b e s** in einem **A b r e c h - n u n g s z e i t r a u m** . "³⁾ Ausgaben decken sich mit Aufwendungen dann nicht, wenn eine Ausgabe keinem Gutsverbrauch gegenübersteht (z. B. Rückzahlung eines Kredits). Innerhalb einer Rechnungsperiode können Ausgaben und Aufwendungen voneinander abweichen, wenn Aufwendungen (z. B. Abschreibungen) verrechnet werden, ohne daß in demselben Zeitraum auch Ausgaben erfolgen.

-
- 1) Schmalenbach, Eugen: Dynamische Bilanz. 13. Aufl. (bearbeitet von R. Bauer). Köln und Opladen 1962. S. 82.
 - 2) Der Begriff "Geschäftsbuchhaltung" ist gleichbedeutend mit dem Begriff "Finanzbuchhaltung" von Kosiol. Zur Aufwandsrechnung führt Kosiol aus: "Die Jahresabrechnung, wie sie in der **F i n a n z b u c h - h a l t u n g** durchgeführt wird, ist eine Zeitraumrechnung, d. h. sie verrechnet die betrieblichen Wertbewegungen auf zeitliche Rechnungsabschnitte (Jahre). Sie geht dabei aus von den aus- und eingehenden finanziellen Gegenwerten, d. h. von den Ausgaben und Einnahmen (Geld- und Schuldverhältnisse), um hieraus durch zeitliche Verteilung und Abgrenzung die Aufwendungen (Aufwandsausgaben) und Erträge (Ertragseinnahmen) zu ermitteln. Die Differenz beider ergibt den Erfolg (Gewinn oder Verlust)." Kosiol, Erich: Grundriß der Betriebsbuchhaltung. 3. Aufl. Wiesbaden 1957. S. 10.
 - 3) Mellerowicz, Konrad: Kosten und Kostenrechnung. Bd.I. Theorie der Kosten. 4. Aufl. Berlin 1963. S. 8.

Gegenüber dem Begriff der Kosten haben die Aufwendungen einen weiteren Begriffsinhalt. Denn die Aufwendungen beziehen sich auch auf den Güterverbrauch, der nicht leistungsbezogen ist. Durch Unterschiede in der Bewertung und in der zeitlichen Abgrenzung ergeben sich weitere Abweichungen der Kosten vom Aufwand. Aufwand, der keine Kosten darstellt, wird als *neutraler Aufwand* bezeichnet. Entweder ist es Aufwand, der nicht mit der Leistungserstellung in Zusammenhang steht (*betriebsfremder Aufwand*), oder es handelt sich "um Beträge, die entweder einmaligen Charakter tragen, der Höhe nach über das übliche Maß hinausgehen, ungewöhnlicher Natur sind"¹⁾ (*außerordentlicher Aufwand*) oder der Aufwand kann der betreffenden Rechnungsperiode nicht zugerechnet werden (*zeitraumfremder Aufwand*).²⁾ Kosiol unterteilt demnach den neutralen Aufwand in betriebsfremden, außerordentlichen und zeitraumfremden Aufwand.

Schmalenbach, Mellerowicz, Kosiol und viele andere Betriebswirte arbeiten mit dem Begriff *Zusatzkosten*. Es handelt sich um "zusätzliche" Kosten, denen kein Aufwand gegenübersteht - während umgekehrt der neutrale Aufwand keine Kosten darstellt. Zusatzkosten sind in der Finanzbuchhaltung nicht enthalten, "da aus ihnen keine Ausgaben erwachsen und sich dadurch kein Buchungsgrund ergibt. Trotzdem stellen sie echten Güterverzehr dar, der kalkulatorisch erfaßt werden muß."³⁾

Zu den Zusatzkosten gehören u. a. der kalkulatorische Unternehmerlohn bei Einzelunternehmen und Personengesellschaften, kalkulatorische Löhne für unbezahlte Familienangehörige, kalkulatorische Mieten für betrieblich genutzte Räume, für die keine Miete effektiv gezahlt wird,

1) Kosiol, Erich: Grundriß der Betriebsbuchhaltung.
3. Aufl. Wiesbaden 1957. S. 43.

2) Vgl. ebenda, S. 43.

3) Ebenda, S. 44.

kalkulatorische Zinsen für das Eigenkapital des Unternehmers (bzw. der Unternehmer), das keinen Zinsaufwand verursacht.

1.22 Der pagatorische Kostenbegriff

Die bisher im kurzen Überblick dargestellte Kosteninterpretation basiert auf dem w e r t m ä ß i g e n Kostenbegriff. Ihr wurde in jüngerer Zeit eine m o n e t ä r e Kosteninterpretation gegenübergestellt.¹⁾ Als markanter Vertreter sei hier Helmut K o c h ²⁾ exemplarisch genannt.³⁾ In seinem 1958 erschienenen Aufsatz "Zur Diskussion über den Kostenbegriff"⁴⁾ befürwortet Koch eine "Abkehr von dem wertmäßigen Kostenbegriff und die Einführung des pagatorischen Kostenbegriffs"⁵⁾.

- 1) Vgl. Heinen, Edmund: Betriebswirtschaftliche Kostenlehre. Bd. I. Begriff und Theorie der Kosten. 2.Aufl. Wiesbaden 1965. S. 81.
- 2) Koch, Helmut: Grundprobleme der Kostenrechnung. Köln und Opladen 1966. Darin u.a.: Zur Diskussion über den Kostenbegriff; Zur Kontroverse: "wertmäßiger" - "pagatorischer" Kostenbegriff.
- 3) Auf das Bemühen um einen "objektiven" Kostenbegriff von Schäfer, Seischab, Linhardt und Fettel kann im Rahmen dieser Arbeit nicht eingegangen werden. Einen Überblick gibt: Menrad, Siegfried: Der Kostenbegriff. Eine Untersuchung über den Gegenstand der Kostenrechnung. Berlin 1965. S. 122-133. Siehe auch Koch, Helmut: Zur Diskussion über den Kostenbegriff. In: ZfhF. N.F. 10. Jg.(1958). S. 363: "In der Literatur befindet sich dieser 'pagatorische' Kostenbegriff bereits bei den älteren Klassikern (Adam Smith, David Ricardo u.a.) sowie bei den Neoklassikern (Gustav Cassel, Otto Conrad). ... Aber auch einige speziell betriebswirtschaftliche Autoren bedienen sich dieses Begriffs. So finden wir ihn bei Rieger vertreten, wenn er auch nicht präzise formuliert worden ist. Weiterhin aber benutzen ihn Schäfer, Seischab, Linhardt und Fettel."
- 4) Erschienen in: ZfhF. N.F. 10. Jg.(1958). S. 355-399.
- 5) Koch, Helmut: Zur Diskussion über den Kostenbegriff. In: ZfhF. N.F. 10. Jg.(1958). S. 397. Der monetäre Kostenbegriff wird von Koch als "pagatorischer" Kostenbegriff bezeichnet. Koch führt aus: "Das Wort 'pagatorisch' ist von Erich Kosiol in die Bilanzlehre eingeführt worden. Es scheint auch hier besonders treffend zu sein, weil es deutlich zum Ausdruck bringt, daß ein spezifischer Ausgabenbetrag gemeint ist." (Koch, Helmut: Zur Diskussion ... a.a.O. S. 362.)

Dieser im folgenden zu erläuternde Kostenbegriff bringt nach Koch "... große Vorteile für die betriebswirtschaftliche Forschung mit sich, als es gelingt, das betriebswirtschaftliche Begriffssystem zu vereinfachen und wirklichkeitsnäher zu gestalten: Alle monetären Begriffe werden nunmehr entweder als Bestand oder als Bewegung von Geldmitteln definiert, so daß diese Größen mit höchster Präzision voneinander abgegrenzt werden können."¹⁾ Koch definiert den Begriff **K o s t e n** als die "im Rahmen des betrieblichen Prozesses entrichteten Entgelte"^{2) 3)}. Der Kostenbegriff wird als "eine spezifische Ausgabenkategorie"⁴⁾ verstanden. Dieser monetär gefaßte Kostenbegriff steht dem wertmäßigen gegenüber.⁵⁾

-
- 1) Koch, Helmut: Zur Diskussion ... a.a.O. S. 397.
 - 2) Koch, Helmut: Grundprobleme der Kostenrechnung. Zur Kontroverse: "wertmäßiger" - "pagatorischer" Kostenbegriff. Köln und Opladen 1966. S. 51.
 - 3) Ursprünglich definierte Koch die Kosten als "die mit Herstellung und Absatz einer Erzeugniseinheit bzw. einer Periode verbundenen, 'nicht kompensierten' Ausgaben ..." (Koch, Helmut: Zur Diskussion ... a.a.O. S. 361). Koch erläutert (S. 361 f.): "D. h. unter dem Kostenbegriff werden alle diejenigen betrieblichen Ausgaben zusammengefaßt, die nicht als Tilgungsausgaben oder Kreditgewährungsausgaben durch entsprechende Einnahmen aus einer Kreditinanspruchnahme oder Rückempfang eines gewährten Kredites kompensiert werden."
 - 4) Koch, Helmut: Zur Diskussion ... a.a.O. S. 361.
 - 5) Den Ursprung des wertmäßigen Kostenbegriffs sieht Koch in der subjektivistischen Wertlehre. Während die subjektivistische Wertlehre (insbes. F. v. Wieser, E. v. Böhm-Bawerk) unter Kosten eine psychische Größe versteht, faßt man in der betriebswirtschaftlichen Literatur die Kosten als eine monetäre Größe auf. Es wird der Begriff "Wert" nicht mehr als Nutzenbeziehung verstanden, sondern als Geldbetrag definiert. (Vgl. Koch, Helmut: Zur Diskussion ... a.a.O. S. 356 ff. und 360.)

Auch bei dem pagatorischen Kostenbegriff wird die Leistungsbezogenheit als Begriffsmerkmal berücksichtigt. So ist der Zweckaufwand als Kosten (i. S. von Koch) zu betrachten. "Die in den pagatorischen Kosten enthaltenen Zweckaufwendungen entsprechen den Grundkosten der wertmäßigen Kosteninterpretation."¹⁾ Koch vertritt die Meinung, die Kostenrechnung müsse "... auf einem materiell fest umrissenen Kostenbegriff aufbauen"²⁾. Das bedeutet, daß die Kosten sich auf monetäre Vorgänge zurückführen lassen müssen. Daher gibt Koch den Anschaffungspreisen bei der Bewertung der Kosten den Vorrang und lehnt die sog. Zusatzkosten als Kosten grundsätzlich ab.

Koch kommt jedoch den Vertretern des wertmäßigen Kostenbegriffs entgegen, indem er schreibt, daß in der Praxis der Kostenrechnung "... je nach ... Rechnungszwecken der Produktionsmittelverbrauch mit ganz unterschiedlichen Geldbeträgen multipliziert wird (Verrechnungspreise, effektive Anschaffungspreise, usw.)."³⁾ Die Diskrepanz, daß einerseits mit Anschaffungspreisen gerechnet werden soll und andererseits, daß in der Praxis der Kostenrechnung "je nach ... Rechnungszwecken der Produktionsmittelverbrauch mit ganz unterschiedlichen Geldbeträgen multipliziert wird ..." ⁴⁾, wird von Koch überbrückt, indem der pagatorische Kostenbegriff durch die Einführung von Hypothesen erweitert wird. Zwei Anlässe für die Hypothesenbildung unterscheidet Koch: "Einmal wird sie durch den Zweck der Kostenrechnung veranlaßt. Zum andern ist sie dadurch bedingt, daß die empirischen Bedingungen des konkreten Falles und die dem Kostenbegriff zugrunde liegenden Prämissen sich nicht entsprechen."⁵⁾

1) Heinen, Edmund: Betriebswirtschaftliche Kostenlehre. Band I. Begriff und Theorie der Kosten. 2. Aufl. Wiesbaden 1965. S. 99.

2) Koch, Helmut: Zur Diskussion ... a.a.O. S. 372.

3) Ebenda, S. 368.

4) Ebenda, S. 368.

5) Ebenda, S. 369.

Koch erachtet es als "notwendig, von dem jeweiligen Zweck der Kostenrechnung auszugehen"¹⁾, wenn zu entscheiden ist, ob bestimmte Geldbeträge, die keine Ausgaben sind, in der Kostenrechnung zu verrechnen sind. Unter den verschiedenen Zwecksetzungen der Kostenrechnung sei die der **K o s t e n k o n t r o l l e** ²⁾ herausgegriffen. Koch setzt sich mit der Meinung auseinander, daß bei zwischenbetrieblichen Kostenvergleichen Zinsen für das betriebsnotwendige Eigenkapital und bei Einzelunternehmen und Personengesellschaften außerdem ein kalkulatorischer Unternehmerlohn als Kosten zu verrechnen seien. Auch hier führt Koch eine Deutung mit Hilfe von Hypothesen ein: "... man stellt eben zur Schaffung einer Vergleichsbasis für den zwischenbetrieblichen Kostenvergleich die 'zweckbedingte' Hypothese auf, daß alle Unternehmungen ausschließlich mit Fremdkapital ausgestattet seien."³⁾ Ähnlich wird der kalkulatorische Unternehmerlohn gedeutet. "Und zwar wird hier zur Schaffung einer gemeinsamen Basis für den zwischenbetrieblichen Kostenvergleich die Hypothese aufgestellt, daß bei allen Vergleichsunternehmungen ... die laufende Geschäftsführung durch Angestellte besorgt wird."⁴⁾ ⁵⁾

Die Untersuchungen über den Kostenbegriff von Helmut Koch haben eine weite Diskussion in der Betriebswirtschafts-

1) Koch, Helmut: Zur Diskussion ... a.a.O. S. 388.

2) Vgl. ebenda, S. 388 ff.

3) Ebenda, S. 389. Koch führt weiter aus: "Werden die Zinskosten auf Grund dieser Hypothese berechnet, dann sind alle diejenigen Kostenabweichungen zwischen den Vergleichsunternehmungen, welche auf unterschiedlicher Kapitalstruktur basieren, eliminiert." (S. 389).

4) Ebenda, S. 390.

5) Unter dem Aspekt einer anderen Zwecksetzung, die Koch als "Bestimmung optimaler Wahlmöglichkeiten" (S. 390) bezeichnet, "führt die Verwendung der Scheinbegriffe 'Unternehmerlohn' und 'Eigenkapitalzins' zu Unklarheiten in der Darstellung der Wirtschaftlichkeitsrechnung." (Koch, Helmut: Zur Diskussion... a.a.O. S.391).

lehre ausgelöst. Hierauf soll im Rahmen dieser Ausführungen nicht eingegangen werden.¹⁾

1.3 Der Kostenbegriff zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs

Für die Wahl des Kostenbegriffs im Rahmen des zwischenbetrieblichen Vergleichs ist es von Bedeutung, wie weit das Rechnungswesen in den Vergleichsbetrieben entwickelt ist, d. h. ob lediglich eine (nach steuerrechtlichen Normen ausgerichtete) Aufwandsrechnung vorliegt oder ob die Betriebe über eine ausgebaute Kostenrechnung verfügen. Soweit nur eine Aufwandsrechnung vorliegt - wie in den Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften -, ist für einen zwischenbetrieblichen K o s t e n vergleich erst eine Kostenrechnung aufzubauen. Hierbei besteht freie Wahlmöglichkeit hinsichtlich des Kostenbegriffs - mit einer Bedingung: der Kostenbegriff muß den Anforderungen des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs entsprechen.

Werden dagegen Betriebe, die über eine ausgebaute Kostenrechnung verfügen, einem Kostenvergleich unterworfen,

-
- 1) Siehe zur Diskussion über den Kostenbegriff u. a.:
Heinen, Edmund: Betriebswirtschaftliche Kostenlehre. Bd.I. Begriff und Theorie der Kosten. 2. Aufl. Wiesbaden 1965. S. 82 ff.
Menrad, Siegfried: Der Kostenbegriff. Eine Untersuchung über den Gegenstand der Kostenrechnung. Berlin 1965. S. 134-169.
Thielmann, Kurt: Der Kostenbegriff in der Betriebswirtschaftslehre. Berlin 1964. S. 164 ff.
Engelmann, Konrad: Einwände gegen den pagatorischen Kostenbegriff. In: ZfB. 28. Jg.(1958). S. 558 ff.
Zoll, Walter: Kostenbegriff und Kostenrechnung. Zur Diskussion über den pagatorischen Kostenbegriff. In: ZfB. 30. Jg.(1960). S. 15 ff. u. 96 ff.
Szyperski, Norbert: Zur Anwendung des Terminus 'pagatorisch'. In: Organisation und Rechnungswesen. Festschrift für Erich Kosiol. Berlin 1964. S. 351 ff.
Pohmer, Dieter: Über die Bedeutung des betrieblichen Wertenumlaufs für das Rechnungswesen. In: Organisation und Rechnungswesen. Festschrift für Erich Kosiol. Berlin 1964. S. 305 ff.

so erheben sich grundsätzlich zwei Fragen:

(1) Ist der Kostenbegriff, der der betreffenden Kostenrechnung zugrunde liegt, für einen zwischenbetrieblichen Kostenvergleich geeignet?

(2) Ist die Abgrenzung des Kostenbegriffs in allen Vergleichsbetrieben dieselbe?

Zu 1): Es ist in den Vergleichsbetrieben zunächst zu untersuchen, welche Bewertungsgrundsätze zugrunde liegen und wie das Problem der Zusatzkosten behandelt wird. Ob der betreffende Kostenbegriff für einen zwischenbetrieblichen Kostenvergleich geeignet ist, läßt sich nicht generell beantworten, da vorher festgelegt werden muß, welche Kosten verglichen werden sollen und welches Vergleichsziel gesetzt wird. Dies sei an einem Beispiel erläutert. Sollen die Fertigungskosten von zwei Industriebetrieben verglichen werden und wird als Vergleichsziel die Wirtschaftlichkeit des Fertigungsverfahrens bei unterschiedlichem Maschineneinsatz festgelegt, so ist beispielsweise der Einfluß einer unterschiedlichen Kapitalstruktur zu eliminieren. Würde man lediglich die pagatorischen Kosten (ohne Hypothesenerweiterung) verrechnen, so wären die Zinskosten der durch Eigenkapital finanzierten maschinellen Anlage gleich Null, während der Anlage des anderen Betriebes, die möglicherweise ausschließlich durch Fremdkapital finanziert würde, erhebliche Zinskosten zugerechnet werden müßten. Daher ist der pagatorische Kostenbegriff durch folgende Hypothesenbildung zu erweitern: Man geht davon aus, daß die Vergleichsbetriebe ausschließlich mit Fremdkapital ausgestattet sind. Somit wären die Kostenunterschiede auf Grund einer unterschiedlichen Kapitalstruktur eliminiert.¹⁾

Bei einem Vergleich des pagatorischen Kostenbegriffs von Helmut Koch - unter Berücksichtigung der Begriffserweiterung durch die betreffende Hypothesenbildung zum Zwecke der Kostenkontrolle²⁾ (alle Vergleichsbetrie-

1) Vgl. Koch, Helmut: Zur Diskussion ... a.a.O. S. 389.

2) Vgl. ebenda, S. 388 f.

be arbeiten ausschließlich mit Fremdkapital) - und des wertmäßigen Kostenbegriffs ist für die Kostenrechnung kein Unterschied festzustellen. Man könnte meinen, daß der Kostenbegriff der Kostenrechnungspraxis mit Hilfe der Kochschen Hypothesen nur anders gedeutet wird, das rechnerische Ergebnis aber dasselbe bleibt. Es ist jedoch sachgerechter zu behaupten, daß der Kostenbegriff von Koch durch die betreffende "zweckbedingte" Hypothese vollständig an den (wertmäßigen) Kostenbegriff der Kostenrechnungspraxis angenähert worden ist.

Es ergibt sich nun die Frage: Welchen Vorteil bietet die Kostenbegriffsbildung mit Hilfe von Hypothesen gegenüber der traditionellen Begriffsbildung der Kostenrechnungspraxis und eines großen Teils des betriebswirtschaftlichen Schrifttums? Die Hypothesenbildung hat den Vorteil, daß eindeutige und fest abgegrenzte spezielle Kostenbegriffe geschaffen werden.¹⁾

Zu 2): Es ist zu untersuchen, ob die Abgrenzung des Kostenbegriffs in allen Vergleichsbetrieben dieselbe ist. Bestehen Unterschiede in der begrifflichen Abgrenzung, insbesondere hinsichtlich der sog. kalkulatorischen Kosten, so stellt sich die Frage, wie ein "gemeinsamer Nenner" gefunden werden kann. Hierbei bietet sich die Bildung von bestimmten Hypothesen an, wobei möglichst weitgehend auf die Kostenrechnungspraxis Rücksicht zu nehmen ist, um ausgedehnte Umrechnungsaktionen auf Grund einer möglicherweise wirklichkeitsfernen Hypothese zu vermeiden. Für den zwischenbetrieblichen Vergleich kommt es nicht so sehr auf die absolute Wahrheit bzw. Richtigkeit eines Kostenbegriffes bzw. eines Kostenrechnungsergebnisses an, sondern vielmehr auf die relative Wahrheit bzw. Richtigkeit.

1) Diesen Vorteil erkennt auch Thielmann, Kurt (Der Kostenbegriff in der Betriebswirtschaftslehre. Berlin 1964. S. 181) an: "Nicht zuletzt wollte Koch einen Kostenbegriff bilden, dem der Mangel der fehlenden Eindeutigkeit nicht anhaftet, der beim 'wertmäßigen' Kostenbegriff gegeben ist. Dieses Ziel hat Koch erreicht."

Dieser Arbeit liegen Betriebe zugrunde, die keine aus-gebaute Kostenrechnung haben, sondern lediglich über eine Aufwandsrechnung, die nach steuerrechtlichen Nor-men ausgerichtet ist, verfügen. In den untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften besteht also keine Betriebsbuchhaltung mit einer Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung, sondern nur eine Finanzbuchhaltung.¹⁾

Der pagatorische Kostenbegriff bietet sich für Betriebe mit einer bloßen Aufwandsrechnung im allgemeinen und für Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften im be-sonderen deswegen an, weil sich dieser Kostenbegriff eng an die Begriffe "Ausgaben" und "Aufwand" anlehnt.

-
- 1) Seit 1961 ist in den Obst- und Gemüseverwertungsge-nossenschaften ein Einheitskontenrahmen eingeführt worden. Dieser Kontenrahmen enthält in Klasse 4 die "Konten der Kostenarten". Der Begriff "Kosten" wird für die einzelnen Aufwandsarten verwendet, vermutlich deswegen, weil es sich überwiegend um aufwandsgleiche Kosten bzw. kostengleichen Aufwand handelt. Es ist zu bemerken, daß eine genaue Periodenabgrenzung teil-weise nicht durchgeführt wird. Nach betriebsnotwendigem und nichtbetriebsnotwendigem Aufwand wird im all-gemeinen nicht unterschieden. Für die Abschreibungen gelten lediglich steuerrechtliche Normen. Verlorene Zuschüsse aus Mitteln des Grünen Planes und anderen Quellen werden auf Grund von steuerrechtlichen Be-stimmungen von den Aktivwerten, für die sie gezahlt wurden, abgesetzt, so daß sich die jährlichen Ab-schreibungsbeträge entsprechend vermindern.

Die Finanzbuchhaltung muß das Ausgangsmaterial für einen zwischenbetrieblichen Kostenvergleich liefern. Um eine Kostenrechnung (der der pagatorische Kosten-begriff zugrunde liegt) aus den Zahlen der Finanz-buchhaltung abzuleiten, mußten folgende "Korrekturen" durchgeführt werden:

- (1) genaue Periodenabgrenzung (z. B. bei Versiche-rungsprämien, Strom- und Wasserkosten);
- (2) Einführung gleicher linearer Abschreibungssätze für gleiche Wirtschaftsgüter in den Vergleichs-betrieben und Eliminierung der verlorenen Zu-schüsse, d. h. Berechnung der Abschreibungskosten vom Anschaffungswert ohne Berücksichtigung der verlorenen Zuschüsse. Es ist also eine Hypothese (im Sinne von Koch) zu bilden, daß kein Betrieb verlorene Zuschüsse erhält.
- (3) Eliminierung der nichtbetriebsnotwendigen Aufwen-dungen (z. B. für Gebäude, die nicht mehr be-trieblich genutzt werden).

Bei der Einführung einer Kostenrechnung in den Betrieben mit einer Aufwandsrechnung ist ebenfalls von den Ausgaben bzw. Aufwendungen auszugehen. Durch die Einführung von Hypothesen (i. S. Kochs) wird der pagatorische Kostenbegriff erweitert werden, sofern dies im Rahmen des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs erforderlich ist. Durch die Hypothesenbildung wird eine **e i n d e u t i g e** und in den Vergleichsbetrieben **e i n h e i t l i c h e** begriffliche Abgrenzung der **K o s t e n** ermöglicht. Somit ist der pagatorische Kostenbegriff den Beispielen zwischenbetrieblicher Kostenvergleiche von Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften in dieser Arbeit zugrunde zu legen.

2. Ziele und Objekte des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs

2.1 Ziele des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs

Jeder zwischenbetriebliche Kostenvergleich verlangt möglichst präzise Zielformulierungen. So kann beispielsweise das Ziel eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs darin bestehen, den Zusammenhang zwischen Betriebsgröße und Kostenstruktur zu untersuchen. Ein anderes Ziel eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs könnte in der Untersuchung des Kosteneinflusses unterschiedlicher Kapazitätsausnutzungsgrade oder unterschiedlicher Strukturen der Mitgliederbetriebe bestehen. Auch innerhalb eines Kostenbereiches kann das Ziel eines zwischenbetrieblichen Vergleiches formuliert werden, beispielsweise welchen Einfluß auf die Verwaltungskosten ein unterschiedlicher Einsatz von Büromaschinen ausübt.

Ein bestimmter betriebswirtschaftlicher Anlaß, der durch eine oder mehrere Ursachen ausgelöst wird, steht

am Beginn eines Betriebsvergleichs¹⁾. Der Anlaß führt zur Planung des Betriebsvergleichs und damit zur Festlegung eines bestimmten Vergleichs z i e l e s . Von diesem Ziel sind die einzelnen A u f g a b e n abzuleiten. Die Aufgaben führen zu einer Festlegung der Vergleichs o b j e k t e des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs. Am Ende der "Kette" sind die M e t h o d e n für den betreffenden Betriebsvergleich auszuwählen.

Der Betriebsvergleich ist eine Tätigkeit, die von der Phase der Planung über die Phase der Erfassung und Aufbereitung des Materials bis zur Auswertung im Sinne einer Urteilsgewinnung, die auch die Ursachenforschung mit einschließt, reicht. Damit kann das Ziel eines bestimmten Betriebsvergleichs nur im Bereich der abschließenden Phase zu formulieren sein. Die bloße Aufbereitung des Materials - beispielsweise eine tabellarische Gegenüberstellung der Lohnkosten in den Vergleichsbetrieben unter verschiedenen Gliederungsgesichtspunkten - wäre noch nicht als Ziel eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs anzusehen.

Es fällt auf, daß die Begriffe "Ziel" und "Zweck" von Schnettler nicht eindeutig gebraucht werden, obwohl im neueren Sprachgebrauch zwischen Ziel und Zweck unterschieden wird.²⁾ Wird ein Betriebsvergleich zweckfrei, d. h. nicht in bezug auf andere Betriebsfunktionen (insbes. die betriebliche Disposition) durchgeführt, so können diesem Betriebsvergleich bestimmte Z i e l e gesetzt werden. Wird aber der Betriebsvergleich zum Mittel der betrieblichen Disposition,

1) Im folgenden werden die Begriffe "zwischenbetrieblicher Kostenvergleich", "zwischenbetrieblicher Vergleich" und "Betriebsvergleich" synonym gebraucht.

2) Vgl. Brugger, Walter (Hrsg.): Philosophisches Wörterbuch. 13. Aufl. Freiburg-Basel-Wien 1967. Stichwort "Ziel". S. 461.
Vgl. auch: Der Große Herder. 5. Aufl. Freiburg 1956. 9. Bd. Sp. 1525. Stichwort "Zweck".

dann kann Schnettlers Begriff des Vergleichszwecks logisch verwendet werden. Denn jetzt hat der Betriebsvergleich Mittelcharakter; er wird dadurch zweckgebunden.

Snettler verwendet fast ausschließlich den Begriff "Vergleichszweck"¹⁾: "Der Zweck eines b e s t i m m t e n V e r g l e i c h s sollte möglichst e n g u m g r e n z t sein, also beispielsweise die Ermittlung der Kosten für eine Leistung bzw. für einen Bereich ..."²⁾. Ganz allgemein lautet der "Vergleichszweck" nach Snettler: "Letztlich sollen alle Vergleiche dazu beitragen, die Betriebspolitik auf eine zahlenmäßig fundierte Grundlage zu stellen."³⁾ Eine andere Erklärung, daß Snettler den Begriff "Vergleichszweck" und nicht den Terminus "Vergleichsziel" verwendet, wäre eine synonyme Betrachtung beider Begriffe.

2.2 Objekte des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs

Während die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften als die E r f a h r u n g s o b j e k t e im Rahmen dieser Arbeit zu betrachten sind, sind die Kosten und ihre Einflußfaktoren als die E r k e n n t n i s o b j e k t e des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs zu bezeichnen.

2.21 Die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften als Erfahrungsobjekte

Die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften sind Betriebe, deren Gegenstand die Verwertung von Obst und Gemüse ist. Sie sind G e n o s s e n s c h a f t e n ⁴⁾

1) Snettler, Albert: Betriebsvergleich. 3. Aufl. Stuttgart 1961. S. 7.

2) Ebenda, S. 7.

3) Ebenda, S. 7.

4) Die Begriffe "Genossenschaft" und "Genossenschaftsbetrieb" werden in dieser Arbeit synonym verwendet.

im wirtschaftlichen Sinne. "Genossenschaften haben wir immer dann vor uns, wenn eine Gruppe von Personen ... gemeinsam eine Stärkung ihrer individuellen ökonomischen Position erstrebt."¹⁾ ²⁾ Eine Genossenschaft im wirtschaftlichen Sinne muß nicht unbedingt ein der Rechtsform der "eingetragenen Genossenschaft mit beschränkter Haftpflicht" (EGmbH)³⁾ geführt werden. Obwohl die EGmbH überwiegend gewählt wird, ist diese Rechtsform kein unabdingbares Merkmal, sondern auch andere Rechtsformen, beispielsweise die der GmbH⁴⁾, sind möglich. Durch entsprechende satzungs- bzw. vertragsmäßige Bestimmungen und eine entsprechende Geschäftspolitik können die Merkmale einer Genossenschaft verwirklicht werden. Hierzu gehört primär die Förderung der Mitgliederbetriebe.⁵⁾ Henzler bezeichnet die Mitgliederförderung als den "genossenschaftlichen Grundauftrag", der folgenden Inhalt hat: "unter den jeweils gegebenen Umständen, vor allem in Anpassung an die bestehende Marktlage, stets so zu handeln, wie es auf die Dauer am besten zum Nutzen der Wirtschaften der Mitglieder gereicht."⁶⁾ Stupka unterscheidet zwei Richtungen des genossenschaftlichen Grundauftrages, die in folgendem bestehen: "1. in der Her-

-
- 1) Seraphim, Hans-Jürgen: Wie muß eine wirklichkeitsnahe Theorie das Wesen der Genossenschaften erfassen? In: ZgGenW. Bd. 8. 1958. S. 57.
 - 2) Vgl. auch Dülfer, Eberhard: Strukturprobleme der Genossenschaft in der Gegenwart. In: Neuere Tendenzen im Genossenschaftswesen. Wiener Studien des Forschungsinstituts für Genossenschaftswesen. N.F. Bd. 1. Göttingen 1966. S. 8 f.
 - 3) Vgl. § 2 GenG. Die "eingetragene Genossenschaft mit unbeschränkter Haftpflicht" (EGmuH) ist bei den Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften ungebräuchlich.
 - 4) Die Großmarktgesellschaft in Heidelberg ist rechtlich eine GmbH, wirtschaftlich aber eine Genossenschaft, was aus dem Gesellschaftsvertrag und den Anlieferungsbedingungen hervorgeht. Auch ist die Gesellschaft Mitglied im genossenschaftlichen Prüfungsverband (Raiffeisenverband Baden).
 - 5) Vgl. § 1 Abs. 1 GenG.
 - 6) Henzler, Reinhold: Betriebswirtschaftliche Probleme des Genossenschaftswesens. Wiesbaden 1962. S. 15. (Hervorhebung im Originaltext.)

stellung und/oder der kontinuierlichen Sicherung der Verbindung der Mitgliederbetriebe mit den Märkten;
2. in einer nachhaltigen Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der innerbetrieblichen Prozesse der Mitgliederbetriebe." ¹⁾ Innerhalb der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften nimmt die Marktverbindung eine dominierende Stellung ein.

Nach Henzler kommt es darauf an, daß die Genossenschaften ein "Förderungsplus" ²⁾, eine "Mehrförderung" ²⁾ für die Mitglieder erreichen. Denn "auch Nichtgenossenschaften können die Wirtschaften von Genossen und Nichtgenossen fördern; Genossenschaften haben zwar die ausgesprochene Verpflichtung, ihre Mitglieder zu fördern, aber sie haben kein Förderungsmonopol." ³⁾

Henzler gliedert die Förderungsgenossenschaften ⁴⁾ in Beschaffungs- und Verwertungsgenossenschaften. ⁵⁾ Die Begriffe "Beschaffung" und "Verwertung" werden von Henzler "ganz umfassend und auf alle Arten von Leistungen

1) Stupka, Johannes: Objekte und Leistungen der genossenschaftlichen Verbandsprüfung. Tübingen 1962. S.20.

2) Henzler, Reinhold: Die Genossenschaft - eine fördernde Betriebswirtschaft. Essen 1957. S. 20.

3) Ebenda, S. 20.

4) Den Förderungsgenossenschaften (Hilfsgenossenschaften) sind die Produktivgenossenschaften (Vollgenossenschaften) gegenüberzustellen. "Während die Förderungsgenossenschaften nur Mittel zum Zweck, nämlich zum Zwecke der Erfüllung bestimmter Funktionen für die Mitgliederwirtschaften sind, erscheint bei der Produktivgenossenschaft ein Erwerbsbetrieb in die Genossenschaft hineingelegt ..." (Henzler, Reinhold: Die Genossenschaft ... a.a.O. S. 27).

5) Vgl. Henzler, Reinhold: Die Genossenschaft ... a.a.O. S. 30.

Vgl. auch: Fischer, H.J.: Theoretische Grundlagen und allgemeine Voraussetzungen des Betriebsvergleichs im Genossenschaftswesen. In: ZgGenW. Bd. 3. 1953. S. 104.

angewandt ..."¹⁾. Die Genossenschaften "erscheinen in ihrer Stellung zwischen Mitgliedern ... einerseits und Markt andererseits als gemeinschaftlich gebildete Zwischenwirtschaften, die im Auftrag der Einzelwirtschaften der Mitglieder bestimmte Leistungen **b e s c h a f - f e n** oder **v e r w e r t e n** und mit der Beschaffung oder Verwertung eigene Leistungen vollbringen."²⁾

Obst- und Gemüse **v e r w e r t u n g s** genossenschaften³⁾ üben die betriebswirtschaftliche Funktion der **V e r w e r t u n g** aus, die den Mitgliederbetrieben der Obst- und Gemüseerzeuger ausgegliedert ist. Zu den Abnehmern der Produkte steht nur die Genossenschaft in einem Marktverhältnis, während das Verhältnis zwischen den Mitgliederbetrieben und der Genossenschaft als "Innenverhältnis" zu bezeichnen ist.⁴⁾ Denn die Mitglieder sind im allgemeinen auf ihre Genossenschaft angewiesen, da in der Regel weder ein ständig aufkaufender

-
- 1) Henzler, Reinhold: Die Genossenschaft ... a.a.O. S.16. Die "Beschaffung in dem hier gebrauchten Sinn schließt ... auch jede Art innerbetrieblicher Leistungserstellung in sich. Ist das Betriebserzeugnis absatzreif, dann hört der Beschaffungsprozeß auf, und es beginnt die Phase der **V e r w e r t u n g**. Man wird deren Beginn selbst dann hierher verlegen müssen, wenn das Fertigerzeugnis, auf Absatz wartend, vorläufig auf Lager gelegt werden muß." (Ebenda, S. 16 f. Hervorhebung nicht im Originaltext).
 - 2) Ebenda, S. 17. (Hervorhebung nicht im Originaltext).
 - 3) Die Firmen lauten nur teilweise "Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft" bzw. "Obst- und Gemüseabsatzgenossenschaft", sondern auch "Erzeugergroßmarkt", "Obst- und Gemüsegroßmarkt", "Obst- und Gemüse-Versteigerung", "Obst- und Gemüsezentrale" u. a.
 - 4) Vgl. Henzler, Reinhold: Die Genossenschaft - eine fördernde Betriebswirtschaft. Essen 1957. S. 76 ff.

Handel existiert noch die Genossenschaften sich gegenseitig Konkurrenz machen.¹⁾

Die Mitgliederbetriebe betreiben die Obst- und/oder Gemüseerzeugung hauptberuflich oder nebenberuflich. In der Rheinpfalz, in Hessen und in Baden ist der nebenberufliche Obst- und Gemüsebau weit verbreitet. Die Genossenschaften dieser Raiffeisen-Verbandsbezirke verfügen in der Regel über eine große Zahl von Mitgliedern mit geringen jährlichen Anlieferungsmengen. Diese Mitglieder könnten ihr geringes Angebot kaum selbst vermarkten. Aber auch die Großerzeuger sind mehr denn je infolge der Konzentration der Nachfrage auf dem Obst- und Gemüsemarkt auf die Genossenschaft angewiesen.

Die Verwertung der Ware durch die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften wird überwiegend durch Vorsteigerungen, teilweise aber auch mittels freien Verkaufs vollzogen. Größtenteils sind die Genossenschaften heutzutage Eigenhändler. Von den untersuchten Betrieben handeln die sechs Betriebe in der Rheinpfalz - rein rechtlich betrachtet - noch als Kommissionär.

Die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft ist als Großhandelsbetrieb zu bezeichnen, da sie "... Waren beschafft und verändert oder nach handelsüblichen Manipulationen an Produktionsbetriebe oder Handlungen absetzt..."²⁾. Die Genossenschaften beschaffen die Waren (Obst und Gemüse) und setzen sie ab, überwiegend an Versandhändler, teilweise auch an Platz-

1) Die Erfassungsgebiete der einzelnen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften sind nicht immer genau abgegrenzt. In den Raiffeisen-Verbandsbezirken Hessen und Rheinpfalz ist zu beobachten, daß einige wenige Erzeuger in zwei "benachbarten" Genossenschaften Mitglied sind und ihre Ware je nach der Preisentwicklung bei der einen oder anderen Genossenschaft abliefern. In derartigen Ausnahmefällen könnte nicht mehr von einem "Innenverhältnis" gesprochen werden.

2) Seyffert, Rudolf: Wirtschaftslehre des Handels. Köln u. Opladen 1951. S. 113.

händler, Konsum- und Einkaufsgenossenschaften, Warenhäuser, Großfilialisten, Handelsketten und Industriebetriebe.¹⁾ Besonders ausgeprägte Handelsfunktionen sind die Raumüberbrückungsfunktion und die Zeitüberbrückungsfunktion.²⁾ Innerhalb der Zeitüberbrückungsfunktion ist die Lagerfunktion relativ gering ausgeprägt, während die Kreditfunktion von weit größerer Bedeutung ist. Die Preisbildungs- und Preisausgleichsfunktion³⁾ ist bedeutungsvoll, was besonders für die Genossenschaften mit Versteigerung gilt.

Neben dem Hauptzweck der Verwertung der von den Erzeugern gelieferten landwirtschaftlichen Erzeugnisse sind den meisten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften laut Satzung bestimmte Nebenzwecke aufgetragen⁴⁾, wie die "gemeinsame Aufbereitung" der Ware, die "gemeinschaftliche Benutzung landwirtschaftlicher Betriebs-einrichtungen und Betriebsgegenstände", teilweise auch die "gemeinschaftliche Pflege von Obstkulturen", die "gemeinschaftliche Bekämpfung der tierischen und pflanzlichen Schädlinge" sowie die landwirtschaftliche Beratung. Eine Reihe von Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften betreiben das Bezugsgeschäft von landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Bedarfsartikeln neben dem Absatz von Obst und Gemüse. Während das Bezugsgeschäft auch eine Großhandelsfunktion darstellt, ist die

1) Vgl. S. 134 f. dieser Arbeit.

2) Vgl. u.a.: Seyffert, Rudolf: Wirtschaftslehre des Handels. Köln und Opladen 1951. S. 9.
Buddeberg, Hans: Über die Vergleichbarkeit der Handelsbetriebe. Köln und Opladen 1955. S. 155 ff.

3) Vgl. u.a.: Seyffert, Rudolf: Wirtschaftslehre ... a.a.O. S. 9.
Buddeberg, Hans: Über die Vergleichbarkeit ... a.a.O. S. 159 ff.

4) Die folgenden, in Anführungszeichen gesetzten Nebenzwecke sind den Satzungen der Genossenschaften der Verbandsbezirke Nordrhein, Hessen, Rheinpfalz und Nordbaden entnommen. Die landwirtschaftliche Beratung ist erst jüngeren Datums und ist daher in den meisten Satzungen noch nicht wörtlich verankert.

Erfüllung bestimmter Nebenzwecke - wie die Pflege der Obstkulturen, die Schädlingsbekämpfung und die landwirtschaftliche Beratung - nicht unmittelbar zu den Aufgaben eines Großhandelsbetriebes zu rechnen.

Die genannten Zwecke der Obst- und Gemüseverwertungs-genossenschaften entsprechen dem genossenschaftlichen Grundauftrag, d. h. sie fördern die Betriebe der Obst- und Gemüseerzeuger, die Mitglieder der Genossenschaft sind. Die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften können somit bestimmt werden als **G r o ß h a n d e l s - b e t r i e b e m i t e r w e i t e r t e r F u n k t i o n s a u s ü b u n g , d e n e n d e r g e n o s s e n s c h a f t l i c h e F ö r d e - r u n g s a u f t r a g i m m a n e n t i s t .**

2.22 Kosten und Kosteneinflußfaktoren als Erkenntnisobjekte

Das Ziel eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs besteht nicht in der bloßen Erfassung und Aufbereitung von Kostenzahlen, sondern in der Auswertung, die eine Ursachenforschung und Urteilsbildung einschließt. Die Ursachenforschung beschäftigt sich insbesondere mit den Kosteneinflußfaktoren. Die Vielgestaltigkeit der Einflußfaktoren äußert sich darin, daß sie durchaus nicht alle meßbar sind, daß sie teilweise direkt und teilweise indirekt auf die Kostenstruktur des Betriebes einwirken.¹⁾ Der Wirkungsgrad der einzelnen Kosteneinflußfaktoren ist unterschiedlich und kann im Zeitablauf variieren. Teils sind die Einflußfaktoren innerbetrieblichen, teils außerbetrieblichen oder sogar außerökonomischen Ursprungs. Im Rahmen dieser Arbeit können jedoch die außerökonomischen Kosteneinflußfaktoren nicht berücksichtigt werden.

1) Vgl. Schnettler, Albert: Betriebsvergleich. ... a.a.O. S. 29.

Der zwischenbetriebliche Kostenvergleich kann durch die verschiedenen Kosteneinflußfaktoren gestört werden, wenn sie in den Vergleichsbetrieben in unterschiedlichem Maße auftreten. Es ist jedoch zu beachten, daß es gerade **Z i e l** eines bestimmten zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs sein kann, die unterschiedliche Wirkung eines Kosteneinflußfaktors in den verschiedenen Betrieben zu untersuchen. In diesem Fall sind alle übrigen Kosteneinflußfaktoren als Störungsfaktoren zu betrachten.

Wenn beispielsweise der Kosteneinfluß unterschiedlicher Betriebsgröße (x_2) in mehreren Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften untersucht werden soll, dann wären x_1 (z. B. ein unterschiedlicher Kapazitätsausnutzungsgrad) und x_3 bis x_n als Störungsfaktoren anzusehen (vgl. Abb. 1). Würde aber der Kosteneinfluß von x_5 **Z i e l** eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs sein, dann wäre in diesem Fall die unterschiedliche Betriebsgröße (x_2) ein Störungsfaktor (vgl. Abb. 2). Somit hängt es vom jeweiligen Ziel eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs ab, ob ein Kosteneinflußfaktor **V e r g l e i c h s o b j e k t** oder **S t ö r u n g s f a k t o r** ist.¹⁾

Es stellt sich das Problem, wie einzelne Störungsfaktoren zu eliminieren sind. Schnettler schlägt folgende zwei Methoden vor.²⁾ Die eine Methode besteht in der "Lokalisierung der Störungseinflüsse", was zu einer "Einschränkung des Vergleichsobjektes" führt, der andere Weg ist die "Neutralisierung" der Störungsfaktoren. Die erste Methode besteht darin, "daß man versucht, die

1) Vgl. zum Problem des Störungsfaktors u.a.: Schnettler, Albert: Betriebsvergleich. ... a.a.O. S. 30.
Schott, Gerhard: Die Praxis des Betriebsvergleichs. Düsseldorf 1956. S. 19 f.
Kalussis, Demetre: Der Betriebsvergleich im Handel. (Betriebswirtschaftliche Forschungen des Wirtschaftsverkehrs. N.F. Nr.1). Wien 1949. S. 15 ff.
Schorp, Georg: Der Betriebsvergleich. Eine methodologische Untersuchung. Würzburg-Aumühle 1939. S. 41.

2) Vgl. Schnettler, Albert: Betriebsvergleich. ... a.a.O. S. 30.

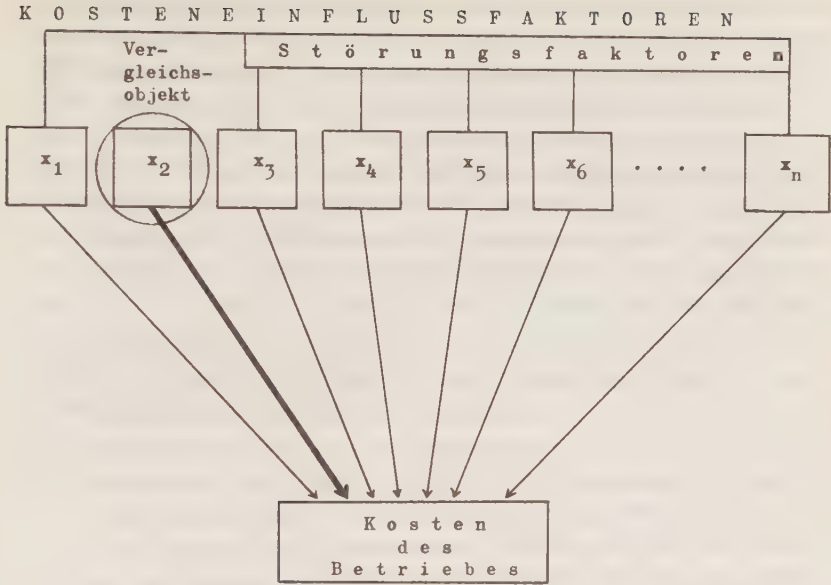


Abbildung 1

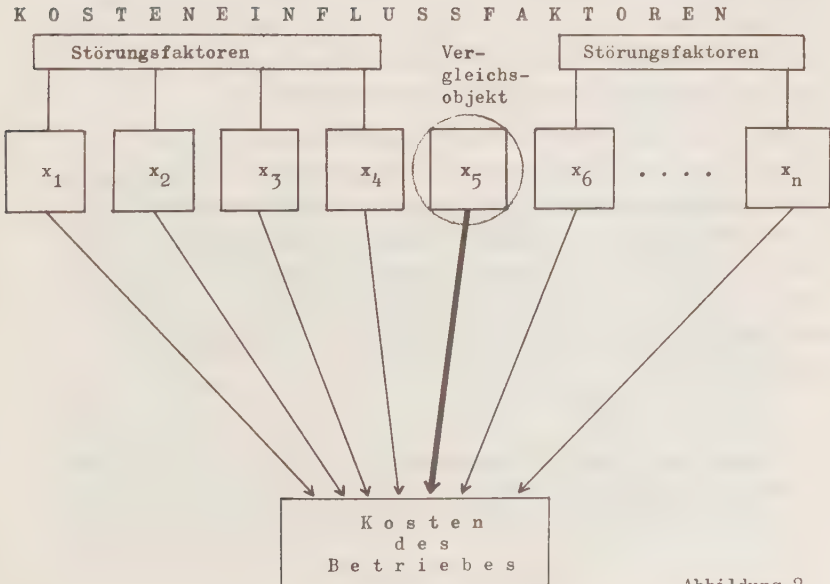


Abbildung 2

Störungen bestimmten Teilen des Vergleichsobjektes zuzuordnen und daß man diese Teile des Vergleichsobjektes aus der Vergleichsrechnung herausläßt." ¹⁾ Nach der zweiten Methode soll versucht werden, die Störungseinflüsse zu neutralisieren, was dadurch geschieht, "daß man die von Störungen beeinflussten Vergleichsobjekte zwar in der Vergleichsrechnung beläßt, die Objekte aber auf einen einheitlichen Nenner umrechnet, d. h. also den Störungsfaktoren bei allen zum Vergleich stehenden Betrieben ein gleiches Gewicht gibt." ²⁾

Beide Methoden - die der Lokalisierung und der Neutralisierung von Störungseinflüssen - führen zu einer *i s o l i e r e n d e n* Betrachtung der Kosteneinflußfaktoren, die sowohl Vergleichsobjekt als auch Störungsfaktor je nach Zielsetzung des zwischenbetrieblichen Vergleichs sein können. Während im zweiten Teil dieser Arbeit die Kosteneinflußfaktoren der isolierenden Betrachtung im Rahmen des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs zu unterziehen sind, soll im Dritten Teil der Versuch unternommen werden, Betriebstypen zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs zu bilden, wobei die Kosteneinflußfaktoren *t y p o l o g i s c h* betrachtet werden. Das bedeutet, daß die Kosteneinflußfaktoren zur Bildung von Typenmerkmalen herangezogen werden.

Im folgenden ist die große Zahl der Kosteneinflußfaktoren der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften zu systematisieren. Diese Systematik bedeutet nicht nur eine Gliederung nach bestimmten Ordnungsgesichtspunkten, sondern zugleich eine Beschränkung auf die für den zwischenbetrieblichen Kostenvergleich von Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften wichtigsten Kosteneinflußfaktoren.

1) Schnettler, Albert: Betriebsvergleich. ... a.a.O. S.30.

2) Ebenda, S. 30.

Gutenberg unterscheidet fünf "Hauptkosteneinflußgrößen": Faktorqualitäten, Beschäftigung, Faktorpreise, Betriebsgröße und Fertigungsprogramm.¹⁾ Diese Systematik bedarf einer Abwandlung, um sie zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs von Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften verwenden zu können. Die Faktorqualitäten und Faktorpreise finden ihren Niederschlag in einer Anzahl von betriebsinternen und betriebsexternen Kosteneinflußfaktoren.²⁾ Dem Fertigungsprogramm kommt im Rahmen dieser Arbeit keine gesonderte Bedeutung zu. Die Betriebsgröße und der Kapazitätsausnutzungsgrad³⁾ werden in den ersten beiden Abschnitten des folgenden Teils dieser Arbeit untersucht.⁴⁾

-
- 1) Vgl. Gutenberg, Erich: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. I. Bd. Die Produktion. 11. Aufl. Berlin-Heidelberg-New York 1965. S. 332 ff.
Vgl. auch: Heinen, Edmund: Betriebswirtschaftliche Kostenlehre. Bd. I. Begriff und Theorie der Kosten. 2. Aufl. Wiesbaden 1965. S. 364 ff.
 - 2) Vgl. Abschnitt 3 und 4 des II. Teils dieser Arbeit.
 - 3) Zur Unterscheidung von "Beschäftigungsgrad" und "Kapazitätsausnutzungsgrad" vgl. Teil II, Abschnitt 2.11 dieser Arbeit.
 - 4) Die Betriebsgröße und der Kapazitätsausnutzungsgrad bilden den "Rahmen" für die Kostenstruktur eines Betriebes. Daher werden sie weder zu den betriebsinternen noch zu den betriebsexternen Kosteneinflußfaktoren gerechnet.

Z w e i t e r T e i l

KOSTENEINFLUSSFAKTOREN DER OBST- UND GEMÜSEVERWERTUNGS-
GENOSSENSCHAFTEN ALS VERGLEICHSOBJEKTE UND ALS STÖRUNGS-
FAKTOREN IN EINEM ZWISCHENBETRIEBLICHEN KOSTENVERGLEICH

1. Die Betriebsgröße

1.1 Das Problem der Betriebsgrößenmessung einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft

1.11 Der Begriff Betriebsgröße und die Auswahl der Maßgrößen

Der Begriff B e t r i e b s g r ö ß e wird in einem großen Teil der Literatur als quantitativer Begriff¹⁾ verstanden und mit dem Terminus K a p a z i t ä t gleichgesetzt²⁾, wobei ein vieldeutiger Begriff durch einen keineswegs eindeutigen Begriff erklärt wird. "Die Betriebsgröße soll die Kapazität oder Leistungsbereitschaft ausdrücken, die der Betrieb im Hinblick auf die

1) Auf den "klassifikatorischen" Begriff der Betriebsgröße, der auf qualitativen Merkmalen (z. B. zur Einteilung von Klein-, Mittel- und Großbetrieben) basiert, soll hier nicht eingegangen werden, da das Problem der Betriebsgrößen m e s s u n g behandelt wird. (Vgl. zum "klassifikatorischen" Begriff der Betriebsgröße: Busse von Colbe, Walter: Die Planung der Betriebsgröße. Wiesbaden 1964. S. 30 f.)

2) Vgl. u. a.: Heinen, Edmund: Betriebswirtschaftliche Kostenlehre. Bd. I. Begriff und Theorie der Kosten. 2. Aufl. Wiesbaden 1965.
Heinen führt aus (S. 392): "Innerhalb der Kosten-
theorie hat es sich als zweckmäßig erwiesen, den
Begriff der Betriebsgröße unter Verwendung des Be-
griffs der quantitativen Kapazität zu definieren."
Vgl. auch: Gutenberg, Erich: Grundlagen der Betriebs-
wirtschaftslehre. I. Bd. Die Produktion. 11. Aufl.
Berlin-Heidelberg-New York 1965. Insbes. S. 420.

Erfüllung der ihm gestellten Aufgaben hat."¹⁾ Auch Schnettler führt aus: "Der Begriff der Betriebsgröße ist grundsätzlich identisch mit dem der Kapazitätsgröße."²⁾ ³⁾ Gutenberg definiert die Betriebsgröße als "die Größe der zu einem bestimmten Zeitpunkte zur Verfügung stehenden produktionstechnischen Anlagen, ohne Rücksicht darauf, wie sie genutzt werden."⁴⁾

Busse von Colbe bezeichnet die "quantitative Ausstoßkapazität" - d. h. die "in einem Zeitabschnitt mögliche Produktionshöhe einer Güterart bei gegebenem Bestand an Betriebsmitteln"⁵⁾ - als "erste Dimension der Betriebsgröße"⁵⁾. Die zweite Dimension besteht in der Produktionstiefe⁶⁾ und die dritte in der Produktionsbreite. Busse von Colbe fordert, daß diese drei Dimensionen bei der Messung der Betriebsgröße zu berücksichtigen sind.⁷⁾ Diese Forderung ist im Rahmen einer empirischen Untersuchung von Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften kaum erfüllbar. Bevor daher die Betriebsgrößenmessung auf die eindimensionale Methode der Kapazitätsmessung eingegrenzt wird⁸⁾, sei in einem kurzen Überblick auf

-
- 1) Buddeberg, Hans: Über die Vergleichbarkeit der Handelsbetriebe. Köln und Opladen 1955. S. 54.
 - 2) Schnettler, Albert: Betriebsvergleich. 3. Aufl. Wiesbaden 1961. S. 299.
 - 3) Vgl. auch: Heinen, Edmund: Betriebswirtschaftliche Kostenlehre. Bd. I. Begriff und Theorie der Kosten. 2. Aufl. Wiesbaden 1965. S. 453 f.
Bülow, Friedrich: Wörterbuch der Wirtschaft. 3. Aufl. Stuttgart o.J. (1958). S. 83. (Stichwort "Betriebsgröße").
Wetzel, Wolfgang: Untersuchungen über das Problem der Betriebsgröße. Diss. Berlin 1953. S. 37.
 - 4) Gutenberg, Erich: Betriebsgröße. In: HdB. Bd. I. 3. Aufl. Stuttgart 1956. Sp. 801.
 - 5) Busse von Colbe, Walter: Die Planung der Betriebsgröße. Wiesbaden 1964. S. 13.
 - 6) "Produktion" wird in dieser Arbeit im weiten Sinne verstanden, so daß der Begriff auch auf den Handelsbetrieb Anwendung findet.
 - 7) Vgl. Busse von Colbe, Walter: Die Planung der Betriebsgröße. ... a.a.O. S. 31.
 - 8) Vgl. Abschn. 1.12 bis 1.16 des II. Teils dieser Arbeit.

die Produktionstiefe und Produktionsbreite der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften eingegangen.

Die **P r o d u k t i o n s t i e f e** einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft wird bestimmt durch den Umfang der betrieblichen Funktionen von der Warenerfassung bis zum Absatz. In Abb. 3 wird die Produktionstiefe dargestellt. Die betrieblichen Nebenfunktionen (Erfassung durch Sammelstellen, Transport, Warenaufbereitung, Kühl-lagerung) sind den Hauptfunktionen (Warenums-chlag¹⁾, Ver-

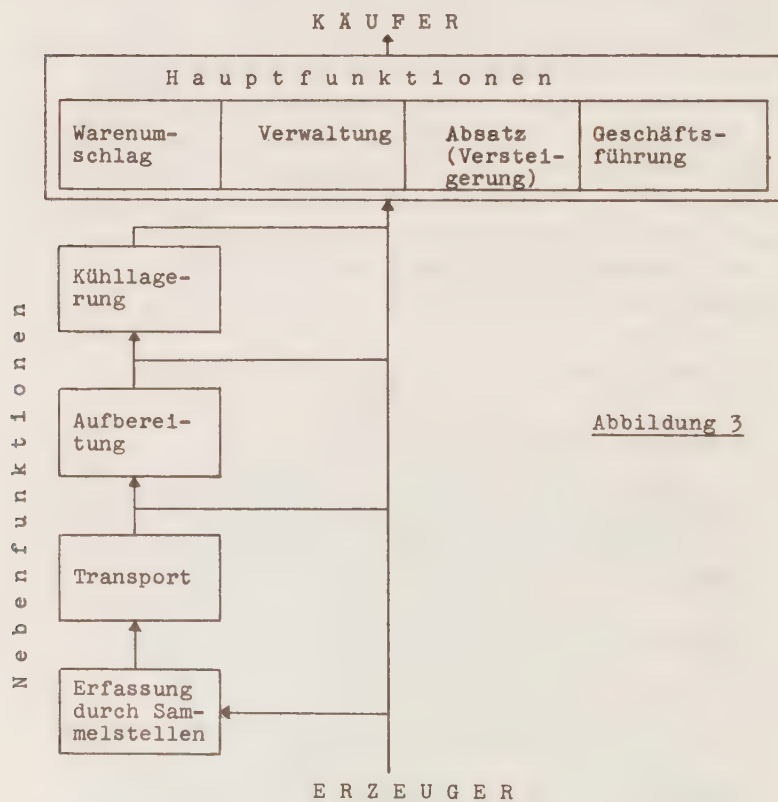


Abbildung 3

1) Die Funktion des "Warenums-chlags" umfaßt die physische Behandlung der Ware von der Warenannahme über die Lage-rung bis zur Warenausgabe. Vgl. im einzelnen Abschnitt 4.31 dieser Arbeit.

waltung, Absatz und Geschäftsführung) vorgelagert. Auch nachgelagerte Nebenfunktionen sind möglich, wie die Kurzkühl- und Lagerung der bereits versteigerten Ware als besonderer Kundendienst oder der Transport zum Kunden. Die einzelnen Nebenfunktionen werden nicht von jeder Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft ausgeübt. Die Linien in Abb. 3 zeigen die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten.¹⁾

Die *Sortimentsbreite* des Handelsbetriebes entspricht der Produktionsbreite des Industriebetriebes. Die Messung des Kosteneinflusses dieser dritten Dimension der Betriebsgröße stößt auf erhebliche Schwierigkeiten. Denn nicht nur die Zahl der Warenarten, sondern auch ihre prozentuale Verteilung ist als Kosteneinflussfaktor anzusehen. Beispielsweise verursachen 100 kg Gurken weniger Kosten (insbesondere im Bereich des Warenumschlags) als 100 kg Spargel, der viel vorsichtiger und zeitaufwendiger gehandhabt werden muß. Es wäre also notwendig, für jede einzelne Obst- bzw. Gemüseart eine Kostenträgerrechnung durchzuführen. Infolge des zeitlichen Nebeneinanders vieler verschiedener Obst- und Gemüsearten ist eine Zurechnung für eine bestimmte Warenart empirisch nur sehr schwer durchführbar. Genaue Zeitstudien wären beispielsweise erforderlich, um die anteiligen Lohnkosten für die einzelnen Warenarten pro 100 kg zu ermitteln. Die Kostenzahlen müßten in Äquivalenzziffern umgerechnet werden, so daß es zu einer Gewichtung der verschiedenen Warenarten käme. Der Kosteneinfluß der verschiedenen Obst- und Gemüsearten im Sortiment der Genossenschaft müßte gesondert analysiert werden.

Innerhalb der Messung der Sortimentsbreite und ihres Kosteneinflusses liegen die Grenzen für einen Betriebsvergleich, da hierbei die zunehmende Exaktheit der Untersuchung in ein ungünstiges Verhältnis zu den zusätzlichen

1) Die betrieblichen Funktionen und die daraus abgeleiteten Kostenbereiche werden im Abschnitt 4 des II. Teils dieser Arbeit eingehend behandelt.

Kosten des Betriebsvergleiches treten würde.

Das Problem der Betriebsgrößenmessung hat bisher noch keine befriedigende Lösung gefunden. "Da es für den Gesamtumfang der eingesetzten Produktionsfaktoren keine in jedem Falle gültige Meßziffer gibt, müssen Einsatzgrößen herangezogen werden. ... Häufig wird auf die Messung der Größe der Handelsbetriebe vom Einsatz der Betriebsmittel her verzichtet und versucht, den Faktoreinsatz von der Höhe des Absatzes (Umsatzes) her zu erfassen."¹⁾

Henzel nennt sechs Größen, die für die Leistung eines Großhandelsbetriebes bestimmend sind: (1) Umsatz, (2) Anlagen, (3) Lagervorräte, (4) Gesamtkapital, (5) Anzahl der tätigen Personen und (6) Wert der eigenen Grundstücke und Gebäude.²⁾ Diese Aufzählung läßt wenig Systematik erkennen. Für die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften sind die Lagervorräte als Maßgröße ungeeignet, da der größte Teil der Obst- und Gemüsearten im allgemeinen weniger als ein Tag (von der Warenannahme bis zur Versteigerung bzw. zum freien Verkauf) lagert.

In Anlehnung an die Systematisierung der Maßgrößen durch Busse von Colbe³⁾, wenngleich diese auf die Belange des

1) Behrens, Karl Christian: Kurze Einführung in die Handelsbetriebslehre. (Betriebswirtschaftliche Studienbücher. Begründet von Hans Seischab.) Stuttgart 1966. S. 15.

2) Vgl. Henzel, Friedrich: Das Kapazitätsproblem im Großhandel. In: ZfB. 22. Jg. (1952). S. 34. Henzels Ausführungen stützen sich auf die "Einzelschriften zur Statistik des Deutschen Reiches". Nr. 41: Betriebsstruktur und Kostengestaltung in wichtigen Gewerbezweigen. Teil III: Großhandel. 1937.

3) Busse von Colbe, Walter: Die Planung der Betriebsgröße. ... a.a.O. S. 35 ff.

Industriebetriebes¹⁾ zugeschnitten sind, werden die folgenden Maßgrößen für Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften zusammengestellt:

(A) Einsatzgrößen:

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Betriebsmittel | des Genossenschaftsbetriebes |
| 2. Menschliche Arbeit | " " |
| 3. Kapital | " " |
| 4. Zahl und Größe der Mitgliederbetriebe | |

(B) Leistungsgröße:

5. Umsatzkapazität des Genossenschaftsbetriebes

1.12 Betriebsmittel als Maßgröße

Während Busse von Colbe im Hinblick auf das Ergebnis eines Produktionsprozesses von "Ausstoßkapazität"²⁾ spricht, verwendet er den Begriff "Einsatzkapazität"³⁾ in bezug auf die Betriebsmittel eines Produktionsprozesses. Die Einsatzkapazität kann als Maßgröße unter zwei Voraussetzungen verwendet werden: (1.) Die Betriebsmittel der Vergleichsbetriebe müssen addierbar sein, d. h. sie müssen mit Hilfe einer gemeinsamen Maßgröße quantifizierbar sein. (2.) Die Vergleichsbetriebe müssen die gleiche Produktionstiefe haben.⁴⁾ Es können also nur Betriebe mit gleicher Produktionstiefe verglichen werden - oder die

1) Eine Annäherung in der analytischen Betrachtungsweise des Handelsbetriebes an den Industriebetrieb hat Henzler versucht. Vgl. Henzler, Reinhold: Die Ware als handelsbetrieblicher Leistungsfaktor. In: Handelsbetrieb und Marktordnung. Festschrift für Carl Ruberg. Wiesbaden 1962. S. 141 ff. Vgl. auch Besprechungsaufsatz von: Stupka, Johannes: Handelsbetrieb und Marktordnung. In: BFuP. 16. Jg.(1964). S. 48.

2) Busse von Colbe, Walter: Die Planung der Betriebsgröße. ... a.a.O. S. 36.

3) Ebenda, S. 36.

4) Vgl. ebenda, S. 36. Auf die Bedeutung gleicher Produktionstiefe im Rahmen eines zwischenbetrieblichen Vergleiches hat bereits Weigmann hingewiesen. Vgl. Weigmann, Walter: Allgemeine Grundlegung des Betriebsvergleichs. Leipzig 1939. S. 13 f.

betrieblichen Nebenfunktionen, die die Unterschiede in der Produktionstiefe der Vergleichsbetriebe bedingen, müssen aus dem Betriebsvergleich ausgeklammert werden.

Die Betriebsmittel einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft bestehen im allgemeinen aus einer Halle für Obst und Gemüse, einer Halle für Leergut, einem Verwaltungsgebäude, einer befestigten Grundstücksfläche und Inventar (Fuhrpark, innerbetriebliche Transportmittel, Waagen, Obst- und Gemüseaufbereitungsmaschinen, Büromaschinen und Büroausstattung, Versteigerungsanlage). Das Inventar hat relativ geringen Aussagewert für einen repräsentativen Maßstab der Betriebsgröße. Die Größe des Fuhrparks hängt sowohl vom Einzugsgebiet als auch von der Gewohnheit der Erzeuger ab, die Ware abholen zu lassen oder selbst zur Genossenschaft zu bringen. Die innerbetrieblichen Transportmittel sind in ihrer Qualität sehr unterschiedlich und daher nicht genau addierbar. Die Zahl der Waagen ist abhängig von der Organisation der Gewichtskontrollen und steht in nur geringem Zusammenhang mit der Betriebsgröße. Die Aufbereitungsmaschinen (Wasch-, Putz-, Sortier-, Abpackmaschinen u. a.) betreffen die Produktionstiefe und haben keinen Aussagewert hinsichtlich der Einsatzkapazität. Die Büroausstattung und die Büromaschinen sind nur bedingt addierbar. Auch hier ist ein repräsentativer Maßstab nicht gegeben.

Soweit der weitaus größte Teil des Umsatzes "über die Uhr" verkauft wird, d. h. mit Hilfe einer besonderen Versteigerungsuhr¹⁾ versteigert wird, wäre die Zahl

1) Die Versteigerungsuhr besteht aus einem Zifferblatt, auf dem die Preise abgetragen sind. Der Zeiger bewegt sich so, daß die Preise fallen. Die Käufer sitzen in der Regel auf einer Tribüne und können durch das Drücken eines Knopfes den Zeiger anhalten. Der Zeiger zeigt den Kaufpreis pro Einheit an, und auf dem Zifferblatt oder daneben leuchtet die Sitznummer des Käufers auf. Siehe im einzelnen dazu: Le Bureau Central des Veillings de Fruits et Légumes aux Pays-Bas (Hrsg.): Le Système des Veillings de Fruits et Légumes aux Pays-Bas. 2. Aufl. Den Haag. o.J.

der Sitze im Versteigerungsraum ein möglicher Maßstab, um die Betriebsgröße des Genossenschaftsbetriebes zu messen. Der Käufer im Betrieb A müßte durchschnittlich ebenso viel Ware abnehmen können wie der durchschnittliche Käufer in den Betrieben B, C usw. Da diese Bedingung infolge der unterschiedlichen Zusammensetzung der Käufer von Betrieb zu Betrieb nicht gegeben ist, sind die Sitze des Versteigerungsraumes nicht addierbar und als Maßgröße ungeeignet.

Als geeignete Maßgrößen zur Messung der Betriebsgröße verbleiben die Baulichkeiten. Im folgenden sollen zunächst die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften mit **S t a p e l v e r s t e i g e r u n g** ¹⁾ betrachtet werden. Diese Betriebe verfügen über eine sog. Markthalle, in der die einzelnen Obst- und Gemüsesorten ²⁾ vor der Versteigerung zu Stapeln zusammengestellt werden. Je größer die Markthalle ist, desto mehr Ware kann vor jeder Versteigerung angenommen und versteigert werden. Das Maß für die Größe der Markthalle kann der nutzbare Raum oder die nutzbare Fläche sein. Da die nutzbare Raumhöhe in der Regel weit über der maximalen Stapelhöhe liegt, kann die nutzbare Fläche als Maßgröße der Hallenkapazität zugrunde gelegt werden.

1) Die Versteigerungsform der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften ist entweder die der Stapelversteigerung oder die der Durchfahrtversteigerung. Im Gegensatz zur Durchfahrtversteigerung, bei der der Erzeuger an der Uhr vorbeifährt und seine Ware - getrennt nach Art und Sorte - versteigern läßt, werden bei der Stapelversteigerung nur Stapel, die vor der Versteigerung in der Markthalle aufgebaut worden sind, versteigert. Diese Stapel werden auch "Blöcke" oder "Lose" genannt. Die Genossenschaften, die viele Kleinanlieferer haben, sind gezwungen, die kleinen Posten zu verkaufsfähigen Mengen in Form von Stapeln zusammenzustellen. Auf Paletten werden die Steigen, Kisten oder Körbe gestapelt. Diese Stapel werden dann numeriert und versteigert.

2) Die Sorten der meisten Obst- und Gemüsearten unterliegen dem Handelsklassengesetz bzw. den EWG-Normen.

Wenn von der nutzbaren Fläche ausgegangen wird, dann ist die folgende Voraussetzung bei einem zwischenbetrieblichen Vergleich notwendig. Die Technik der Stapelbildung muß in den Vergleichsbetrieben gleich sein, d. h. beispielsweise, daß die Betriebe nur die Standpaletten (in der Größe 100 x 160 cm) verwenden und die Aufteilung von Stapeln und Gängen nach einheitlichen Maßen erfolgt. Werden jedoch Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften verglichen, deren Technik in der Stapelbildung unterschiedlich ist, so ist die nutzbare Markthallenfläche kein geeigneter Maßstab für die Betriebsgröße. Das gilt beispielsweise dann, wenn in einem Betrieb Standpaletten in der Größe 100 x 160 cm Verwendung finden und der andere Betrieb Europa-Paletten (100 x 80 cm) eingeführt hat. Denn auf den Europa-Paletten wird durchschnittlich höher gestapelt, so daß mit einem Standardgewicht von 400 kg gerechnet wird, während auf eine Standpalette 500 kg entfallen.¹⁾

In einem Betrieb in Hessen wurde infolge der geplanten Umstellung von Standpaletten (100 x 160 cm) auf Europa-Paletten (100 x 80 cm) ²⁾ folgende Berechnung durchgeführt, die auf Steinobst basiert. Aus dieser Berechnung geht hervor, daß durch eine andere Palettengröße und veränderte Raumaufteilung (Standfläche : Transportmittelbewegungsraum) die gewichtsmäßige Kapazität der Markthalle von 1045 auf 1800 dz, d. h. um 72,2 % gesteigert werden konnte, obwohl die nutzbare Fläche konstant geblieben war. Wenn also die Hallenkapazitäten von zwei Betrieben verglichen werden sollen und die Stapeltechnik verschieden ist, wird es notwendig, die

-
- 1) Das Gesamtgewicht pro Palette hängt ab (1.) von der Stapelhöhe und damit von der Ware und Verpackungsart und (2.) von der Hubkraft der jeweils zur Verfügung stehenden Hubwagen bzw. Gabelstapler.
 - 2) Zu der Investition von 450 Europa-Paletten kommen noch mindestens 12 Gabelhubwagen hinzu, da für die Europa-Paletten (wie für alle Transportpaletten) andere Hubwagen als für die Standpaletten notwendig sind.

Tabelle 1: Kapazitätsvergleich einer Markthalle bei

Verwendung unterschied- licher Paletten	Markthalle mit Standpaletten 100 x 160 cm	Markthalle mit Europa-Paletten 100 x 80 cm
Gesamte Hallen- fläche	907 m ²	907 m ²
Standverlust	29 m ²	29 m ²
Nutzbare Fläche	878 m ²	878 m ²
Standfläche	209 Paletten = 334,4 m ²	450 Paletten = 360 m ²
Gänge und Bewe- gungsraum (für Hubwagen und Gabelstapler)	543,6 m ²	518 m ²
Standfläche in % der nutzbaren Fläche	38,1 %	41,0 %
Normalgewicht pro Palette	400 kg	500 kg
Normalkapazität der Markthalle in dz	1045 dz	1800 dz
Kapazitätsände- rung in %	—	+ 72,2 %

g e w i c h t s m ä ß i g e Hallenkapazität an Hand einer Obst- und Gemüseart zu ermitteln.

Wird die Einsatzkapazität als Maßstab für die Betriebsgrößenmessung gewählt, so ist zu fragen, welcher Betriebsbereich repräsentativ für die gesamte Einsatzkapazität ist.

Um einen derartigen repräsentativen Betriebsbereich zu ermitteln, sei folgendes Modell gebildet:

Eine Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft rechnet auf Grund des Zugangs neuer Mitglieder mit einem Anstieg der Umsatzmenge von mindestens 50 % in den kommenden Jahren. Folgende Prämissen seien eingeführt: (1) Die Genossenschaft arbeitet in der Zeit des stärksten Ernteanfalls mit 100 %iger Kapazitätsausnutzung in allen Bereichen. (2) Die Kapazität aller Betriebsmittel ist zu erweitern, um die zusätzliche Umsatzmenge aufnehmen zu können. (3) Die Technik in den einzelnen Bereichen wird nicht verändert.

Zur Prämisse (1) ist zu bemerken, daß die Kapazitäten der einzelnen Betriebsmittel in den Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften auf die umsatzstärkste Zeit abgestellt sind. Denn auf Grund des Förderungsauftrages, der in § 1 GenG und in der jeweiligen Satzung verankert ist, und auf Grund der Pflicht des Mitgliedes, die gesamte Ernte (mit Ausnahme des Eigenverbrauchs) bei der Genossenschaft anzuliefern (was meist in den Anlieferungsbedingungen oder Satzungen festgelegt ist), ist die Genossenschaft ihrerseits verpflichtet, die gesamte Ernte an marktfähigen Erzeugnissen ihren Mitgliedern abzunehmen.

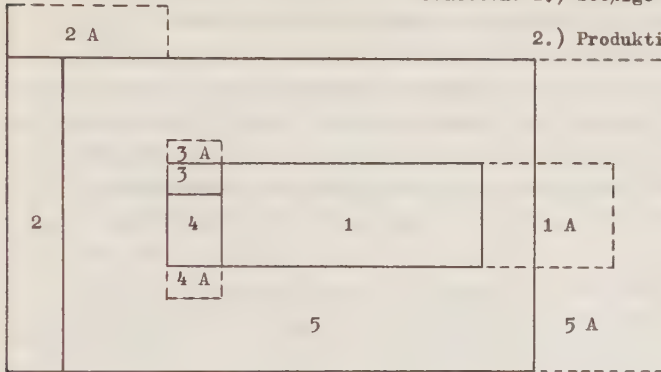
Die 100 %ige Kapazitätsausnutzung bedeutet keine maximale, sondern eine normale Kapazitätsausnutzung. Es fallen also keine Überstunden an. Die Ware in der Halle ist so gestapelt, daß jeder Stapel von den Händlern besichtigt werden kann und ein zügiges Verladen der einzelnen Stapel mit Hilfe von Gabelhubwagen möglich ist. Diese Bedingungen wären nicht mehr erfüllt, wenn ein Teil der Gänge mit Ware zugestellt wird.

Bei einer Kapazitätsvergrößerung der einzelnen Betriebsmittel ist zu planen, wie und in welchem Maße die einzelnen Kapazitäten zu erweitern sind. Infolge der zusätzlichen Umsatzmenge ist die Markthalle durch einen Anbau zu vergrößern (vgl. Abb. 4, Nr. 1 A). Zur Kapazitäts-

Abbildung 4

Modell einer Kapazitätserweiterung

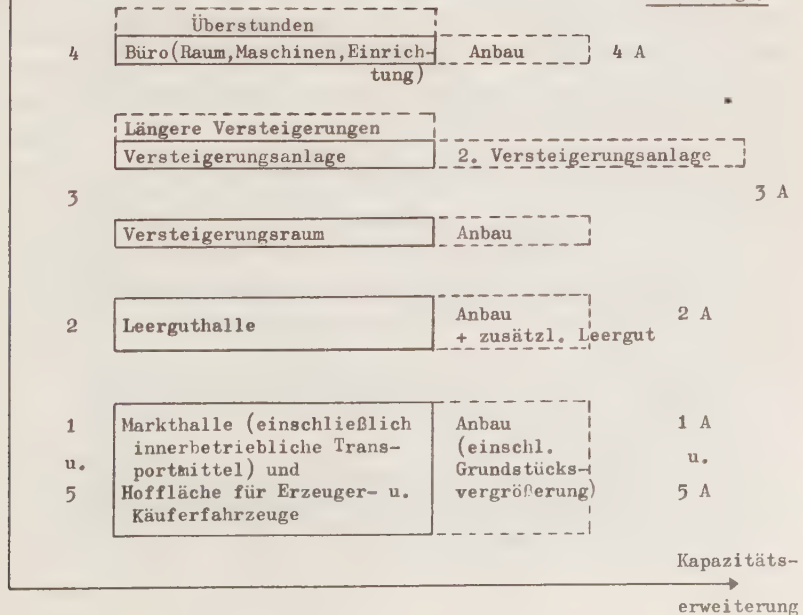
Prämissen: 1.) 100%ige Kapazitätsausnutzung
2.) Produktionstechnik ist konstant



Zeitliche und intensitätsmäßige Anpassung an die Kapazitätserweiterung

1 = Markthalle
2 = Leerguthalle
3 = Versteigerungsraum
4 = Büro
5 = Hofffläche
1 A - 5 A = Kapazitätserweiterungen

Abbildung 5



Kapazitätserweiterung

erweiterung der Markthalle ist nicht nur der zusätzliche Hallenraum, sondern auch die Vergrößerung der innerbetrieblichen Transportmittel zu rechnen. Eine Kapazitätserweiterung durch technische Veränderungen (z. B. veränderte Stapeltechnik mittels anderer Paletten) ist durch die Prämisse (3) ausgeschlossen worden. Einem Überschreiten der 100 %igen normalen Kapazitätsausnutzung sind sehr enge Grenzen gesetzt. Das teilweise Zustellen der Gänge und Hallentore ist ein Provisorium, das den innerbetrieblichen Transport behindert. Die Stapelhöhe ist meist begrenzt durch das Gewicht, das von den Gabelhubwagen zu bewegen ist, und durch die Stabilität der Verpackungseinheiten. Das Stapeln im Freien ist äußerst selten wegen der witterungsmäßigen Empfindlichkeit der meisten geernteten Obst- und Gemüsearten.¹⁾

Auch der Leergutbestand und die Leerguthalle sind zu vergrößern (vgl. Abb. 4, 2 A). Wenn davon ausgegangen wird, daß keine ungenutzte Kapazität an Grund und Boden vorhanden war (1. Prämisse), so ist für die Neubauten und für eine zusätzliche Hofffläche Grund und Boden zuzukaufen (vgl. Abb. 4, Nr. 2 A und 5 A). Der Bereich Verwaltung (= Büro) kann - zumindest kurzfristig - mit einer Kapazitätsausnutzung von über 100 % arbeiten, was sowohl durch eine zeitliche als auch intensitätsmäßige Anpassung erfolgen kann (vgl. Abb. 5, Nr. 4). Langfristig wird man dazu übergehen, die Büroräume zu erweitern (Anbau) und Büromaschinen und Büroeinrichtung zuzukaufen (vgl. Abb. 4, Nr. 4 A und Abb. 5, Nr. 4). Innerhalb des Bereichs Versteigerung sind der Versteigerungsraum und die Versteigerungsanlage (Versteigerungsuhr mit Zubehör) zu unterscheiden. Der Versteigerungsraum (dessen

1) Die meisten Obst- und Gemüsearten werden nachmittags bis abends angenommen und am folgenden Tag versteigert (wobei die Versteigerungszeiten der benachbarten Genossenschaften so aufeinander abgestimmt sind, daß die Käufer zu mehreren Versteigerungen an einem Tag fahren können). Die Ware lagert also meist über Nacht, so daß von einer Lagerung im Freien kein Gebrauch gemacht wird.

Kapazität durch die Zahl der Sitze meßbar ist), ist durch bauliche Veränderungen zu vergrößern, wenn die bisherigen Käufer das zusätzliche Warenangebot nicht aufnehmen können und weitere Käufer erforderlich sind (vgl. Abb. 4, Nr. 3 A und Abb. 5, Nr. 3). Die Kapazität der Versteigerungsanlage ist erst dann zu erweitern, wenn den Käufern eine Verlängerung der täglichen Versteigerungszeit nicht zumutbar ist. In diesem Fall ist eine sprunghafte Kapazitätserweiterung notwendig, da eine zweite Versteigerungsanlage angeschafft werden muß (vgl. Abb. 5, Nr. 3).¹⁾

Bei einer Kapazitätserweiterung einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft (infolge langfristig erwarteter Umsatzsteigerung) ist eine Vergrößerung der Markthallenkapazität am dringlichsten. Der Betriebsbereich Markthalle ist bei den Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften mit Stapelversteigerung der typische Engpaßbereich. Denn die Möglichkeit, die 100%ige Kapazitätsausnutzung zu überschreiten, ist in diesem Bereich vergleichsweise wesentlich geringer als im Bereich der Verwaltung, Versteigerung oder Leerguthalle.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß innerhalb der Betriebsmittel die Kapazität der Markthalle repräsentativ für die Betriebsgröße einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft mit Stapelversteigerung ist. Auch für diejenigen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften, die überwiegend frei verkaufen, d. h. nur noch in geringem Umfang oder gar nicht versteigern, jedoch die gesamte umgesetzte Ware über die Markthalle laufen lassen, ist die Markthalle ebenfalls ein repräsentativer Maßstab zur Messung der Betriebsgröße.

Die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften mit
D u r c h f a h r t v e r s t e i g e r u n g verfügen

1) Beispielsweise verfügen die großen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften in Bonn und Roisdorf über je zwei Versteigerungsanlagen.

über keine Markthalle, in der die Ware unmittelbar vor der Versteigerung gestapelt wird.¹⁾ Die Erzeuger fahren mit der gesamten Ware oder nur mit Proben an der Versteigerungsuhr vorbei. Anschließend wird die Ware direkt vom Erzeugerfahrzeug auf das Händlerfahrzeug geladen. Für diese Genossenschaften mit Durchfahrtversteigerung ist die Kapazität der Versteigungsanlage, die sich durch die Anzahl der Versteigerungsposten pro Zeiteinheit²⁾ ausdrücken läßt, als Maßgröße geeignet, wenn hierin der Engpaßbereich zu finden ist. Stellt dagegen die für das Umladen vom Erzeugerfahrzeug zum Händlerfahrzeug notwendige Hofffläche den Engpaßbereich dar, ist diese bevorzugt als Maßgröße zu verwenden. Die Hofffläche ist als Engpaßbereich anzusehen, wenn sie bei 100%iger Kapazitätsausnutzung der Versteigungsanlage für die Erzeuger- und Händlerfahrzeuge nicht ausreicht.

1.13 Menschliche Arbeit als Maßgröße

Während die Einsatzmenge an Werkstoffen vorwiegend in Industriebetrieben als Maßgröße Verwendung findet, ist in Handelsbetrieben die Menge der menschlichen Arbeit eine bevorzugte Maßgröße. Es kann die Zahl der Beschäftigten oder die gesamte Zahl der geleisteten Arbeitsstunden gewählt werden. Es besteht aber grundsätzlich das Problem, inwieweit qualitativ verschiedene Arbeitsstunden bzw. Beschäftigte mit qualitativ unterschiedlicher Tätigkeit addierbar sind. "Der Messung der

-
- 1) Die Genossenschaften mit Durchfahrtversteigerung verfügen in der Regel auch über eine Halle in der Größe der Markthalle, wie sie bei Stapelversteigerungen üblich ist. Die Halle dient jedoch anderen Zwecken, z.B. der Warenaufbereitung, der Leergutlagerung, der Lagerung unverkaufter Ware an Tagen des Überangebots oder Lagerung bereits verkaufter Ware, die vom Käufer nicht gleich im Anschluß an die Versteigerung verladen werden kann.
 - 2) Eine Umrechnung auf die Umsatzmenge je Versteigerungstag ist kaum möglich, da die Menge je Versteigerungsposten und die Versteigerungsdauer weder im einzelnen Betrieb noch innerhalb mehrerer Betriebe einheitlich ist.

Betriebskapazität an der menschlichen Leistungsfähigkeit im Betrieb stehen erhebliche Schwierigkeiten entgegen. Sie erwachsen daraus, daß die menschliche Leistungsfähigkeit stark individuell ist und in kürzeren oder längeren Zeitabständen schwankt."¹⁾

Eine weitere Schwierigkeit der menschlichen Arbeit als Maßgröße besteht in der unterschiedlichen Ausstattung mit Betriebsmitteln. Beispielsweise kann durch eine entsprechende Büromaschinenausstattung in einem Betrieb mit vier Büroangestellten mehr Verwaltungsarbeit bewältigt werden als in einem anderen Betrieb mit sechs Büroangestellten.

Andererseits bietet die Beschäftigtenzahl als Maßgröße den Vorteil, daß sie zugleich die Produktionstiefe erfaßt. Die verschiedenen Nebenfunktionen, die in den einzelnen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften vorhanden sind (z. B. Fuhrpark, Warenaufbereitung, Kühlagerung) verursachen eine Erhöhung der Beschäftigtenzahl. Die Arbeitsintensität der einzelnen Nebenfunktionen ist jedoch sehr unterschiedlich. So können die Sortiermaschinen den Erzeugern zur Verfügung gestellt werden, wobei der Hallenmeister die Beaufsichtigung nebenher durchführt, oder der Betrieb führt die Sortierung selbst durch und verfügt über eine größere Zahl von Beschäftigten für die Sortierung.

Wegen der dargelegten Schwierigkeiten ist die Beschäftigtenzahl (bzw. Zahl der Arbeitsstunden) in Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften als Maßstab für die Betriebsgröße nur begrenzt geeignet.

1) Ruberg, Carl: Begriff der Betriebskapazität und deren Messung in Handelsbetrieben. In: ZfB. 23. Jg. (1953). S. 475.

1.14 Kapitaleinsatz als Maßgröße

Busse von Colbe betrachtet es als gleich, "ob das Gesamtvermögen oder das Gesamtkapital als Maßgröße gewählt wird."¹⁾ Die Maßgröße des Gesamtvermögens oder Gesamtkapitals ist problematisch, da kaum eine einheitliche Bewertung für die Vergleichsbetriebe durchführbar ist. Außerdem könnte der Anteil der einzelnen Bilanzposten an der Bilanzsumme der Vergleichsbetriebe unterschiedlich sein. Beispielsweise kann ein Betrieb mit einem relativ hohen Forderungsbestand (infolge finanzschwacher Abnehmer) und ein anderer Betrieb mit einem relativ hohen Gebäudewert (z. B. Neubau auf teurem Grund und Boden) über ein ungefähr gleich großes Vermögen verfügen, ohne daß weitere Merkmale für eine gleiche Betriebsgröße vorzuliegen brauchen. Somit ist das Gesamtkapital oder das Gesamtvermögen oder ein Teil dieser Größen zur Messung der Betriebsgröße einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft wenig geeignet.

1.15 Zahl und Größe der Mitgliederbetriebe als Maßgröße

Für Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften, die nur das Mitgliedergeschäft betreiben²⁾ und deren Mitglieder ihre Erzeugnisse ausschließlich anliefern, ist die Zahl der Mitgliederbetriebe unter Berücksichtigung ihrer unterschiedlichen Größen eine mögliche Maßgröße. Häufig wird die landwirtschaftlich genutzte Fläche eines Obst und/oder Gemüse anbauenden Betriebes als Maßstab für die Messung der Betriebsgröße verwendet. Im Grünen Plan

1) Busse von Colbe, Walter: Die Planung der Betriebsgröße. Wiesbaden 1964. S. 47.

2) Die Beschränkung auf das Mitgliedergeschäft ist eine der Voraussetzungen für die Körperschaftsteuerbefreiung nach § 31 KStDV (vom 3. 5. 1965).

(1968)¹⁾ und in den "Buchführungsergebnissen von Gartenbaubetrieben"²⁾ wird der "Einheitsquadratmeter" (Eqm) als Maßstab für die Messung gartenbaulicher Betriebe verwendet. "Grundlage dieser Eqm-Berechnung sind die Reinertragsverhältnisse in den verschiedenen Produktionssparten und Anbauarten des Gartenbaues, die im langjährigen Durchschnitt ermittelt wurden."³⁾ Der Einheitsquadratmeter stellt einen Maßstab dar, der die Produktions- und Intensitätsunterschiede berücksichtigt. Daß er dennoch im Rahmen dieser Arbeit keine Anwendung findet, liegt darin begründet, daß es weitgehend an Unterlagen über die Mitgliederbetriebe mangelt. Die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften verfügen nicht einmal über Unterlagen der landwirtschaftlichen Nutzfläche ihrer Mitglieder

1.16 Umsatzkapazität als Maßgröße

Die bisher behandelten Maßgrößen (Betriebsmittel, menschliche Arbeit, Kapitaleinsatz, Zahl und Größe der Mitgliederbetriebe) sind als Einsatzgrößen des Genossenschaftsbetriebes zu bezeichnen. Im folgenden soll die Leistungsgröße Umsatzkapazität untersucht werden, inwieweit sie sich zur Messung der Betriebsgröße eignet.

Die Leistung eines Handelsbetriebes besteht im Umsatz von Waren. "Die Handelsleistung ist die des Güteraustausches und damit eine U m s a t z l e i s t u n g Diese

-
- 1) Bericht der Bundesregierung über die Landwirtschaft gemäß § 4 Landwirtschaftsgesetz und Maßnahmen der Bundesregierung gemäß § 5 Landwirtschaftsgesetz und EWG-Anpassungsgesetz (Grüner Bericht 1968). (Deutscher Bundestag. 5. Wahlperiode. Drucksache V/2540) Bonn 1968. S. 177 ff.
 - 2) Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Buchführungsergebnisse von Gartenbaubetrieben 1963/64 und 1964/65. Heft 9. Bonn 1966. S. 157 f.
 - 3) Ebenda, S. 157.

Umsatzleistung ist die den Handel bestimmende G r u n d - f u n k t i o n . " ¹⁾ Wenn davon ausgegangen wird, daß in den zu untersuchenden Betrieben unterschiedliche Kapazitätsausnutzungsgrade vorliegen, kann nicht der tatsächliche Umsatz Maßstab für die Leistungsfähigkeit sein. Es ist vielmehr der mögliche Umsatz zu wählen. Ruberg entscheidet sich für die Maximalkapazität als Maßgröße. Sie drückt aus, "zu welcher Betriebsleistung der Betrieb fähig ist, wenn alle Betriebsgegebenheiten voll für die Leistungserzielung ausgenutzt werden." ²⁾ Die Maximalkapazität ist Maßstab für den betrieblichen Ausnutzungsgrad und bietet sich als geeignet für Leistungskontrollen an. ³⁾

Buddebergs Überlegungen zur Betriebsgröße von Handelsbetrieben zielen annähernd in die gleiche Richtung. Er lehnt ebenfalls den effektiven Absatz ⁴⁾ als objektiven Maßstab für die Betriebsgröße ab, weil der Ausnutzungsgrad der Kapazität in den Vergleichsbetrieben verschiedenen hoch sein kann. ⁵⁾ Der effektive Absatz kennzeichnet die Leistung und nicht die Leistungsbereitschaft. "Es ist denkbar, diesen Mangel dadurch auszuschalten, daß man nicht den effektiven Absatz, sondern den optimalen Absatz als Maßstab verwendet, d. h. also diejenige Betriebsleistung, zu der ein Handelsbetrieb bei ökonomischem Einsatz der Betriebsfaktoren befähigt ist." ⁶⁾

1) Seyffert, Rudolf: Wirtschaftslehre des Handels. Köln u. Opladen 1951. S. 8.

2) Ruberg, Carl: Begriff der Betriebskapazität und deren Messung in Handelsbetrieben. In: ZfB. 23. Jg.(1953). S. 476.

3) Vgl. ebenda, S. 478.

4) Die Begriffe "Umsatz" und "Absatz" sind hier als synonym zu betrachten. Vgl. auch: Mellerowicz, Konrad: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. III. Bd. 11.Aufl. Berlin 1963. S. 123.

5) Vgl. Buddeberg, Hans: Über die Vergleichbarkeit der Handelsbetriebe. Köln u. Opladen 1955. S. 55.
Vgl. auch: Beste, Theodor: Die optimale Betriebsgröße als betriebswirtschaftliches Problem. Leipzig 1933. S. 39.

6) Buddeberg, Hans: Über die Vergleichbarkeit der Handelsbetriebe. Köln u. Opladen 1955. S. 55.

Während Ruberg die "Maximalkapazität"¹⁾ als Maßgröße hervorhebt, verwendet Buddeberg durch die zusätzliche Bedingung "bei ökonomischem Einsatz der Betriebsfaktoren"²⁾ den "optimalen Absatz"³⁾ als Maßgröße. Buddeberg definiert nicht den Begriff des "optimalen Absatzes"; soweit er damit die wirtschaftliche Kapazität als Maßgröße meint, kann Mellerowicz zur Begriffserklärung herangezogen werden. "Die wirtschaftliche Kapazität entspricht der Produktion des Betriebes in seinem optimalen Kostenpunkt."⁴⁾ Für den zwischenbetrieblichen Kostenvergleich ist die wirtschaftliche Kapazität ungeeignet, da sie für einen in der Realität existenten Betrieb meist nur ungenau zu ermitteln ist - allein schon deswegen, "weil außerbetriebliche Kräfte (Preisgestaltung für die Leistungen auf dem Markt - Wettbewerb der Leistungen) sie bestimmen."⁵⁾

Für empirische Untersuchungen eignet sich weder die wirtschaftliche Kapazität noch die Maximalkapazität. Es ist vielmehr eine Kapazität zu wählen, der nicht eine optimale oder maximale Leistung zugrunde liegt, sondern eine n o r m a l e Leistung. Die n o r m a l e

1) Ruberg, Carl : Begriff der Betriebskapazität... a.a.O. S. 476 f.

2) Buddeberg, Hans: Über die Vergleichbarkeit ... a.a.O. S. 55.

3) Ebenda, S. 55.

4) Mellerowicz, Konrad: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. II. Bd. 11. Aufl. Berlin 1962. S. 46.
(Originaltext gesperrt gedruckt.)
Vgl. auch Mellerowicz, K.: Kapazitätsproblem. In: HdB. Bd. II. 3. Aufl. Stuttgart 1958. Sp. 2953 ff.

5) Ruberg, Carl: Begriff der Betriebskapazität... a.a.O. S. 473.

Kapazität¹⁾ ist festzulegen als das Leistungsvermögen bei branchenüblicher Arbeitszeit und -intensität.

Als Maßstab für die normale Kapazität bieten sich grundsätzlich der mengenmäßige Umsatz, der in einem bestimmten Zeitraum unter normalen Bedingungen möglich ist (mengenmäßige Umsatzkapazität), und der mögliche wertmäßige Umsatz (wertmäßige Umsatzkapazität) an. Der Vorteil des wertmäßigen Umsatzes als Maßgröße besteht darin, daß er ziemlich leicht zu ermitteln ist und daß alle Warenarten gleichnamig gemacht werden können. Die Bewertung kann zu Markt- oder auch zu Festpreisen erfolgen. Der Nachteil des wertmäßigen Umsatzes liegt in den Marktpreisschwankungen, insbesondere in den Unterschieden der Durchschnittspreise der einzelnen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften.²⁾

Die mengenmäßige Umsatzkapazität als Maßstab für die Betriebsgröße eines Handelsbetriebes ist nur geeignet, wenn ein einheitliches Maß (z. B. kg, Stück) für jede Warenart ermittelt werden kann. Die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften verkaufen die meisten Warenarten nach Gewicht. Für Umsatzzahlen in Stück oder Bund bestehen Umrechnungsmöglichkeiten. Daher ist der mengenmäßige Umsatz ohne größere Schwierigkeiten zu ermitteln.

Die jährliche Umsatzkapazität ist die Menge, die ein Betrieb bei voller Ausnutzung seiner Kapazität in einem

1) Siehe dazu: Mellerowicz, Konrad: Kapazitätsproblem. a.a.O. Sp. 2954 f.

Auch Ruberg setzt sich mit der Normalkapazität auseinander. Er sucht jedoch nicht eine Kapazität für den Zweck des zwischenbetrieblichen Vergleichs, sondern für den Zweck der Betriebspolitik. "Die Kenntnis der Zahlen über die Normalkapazität des Betriebes führt aber nicht zur entscheidenden Kenntnis der Betriebserscheinungen und kann nicht allein Ausgang der Betriebspolitik bilden." (Ruberg, Carl: Begriff der Betriebskapazität ... a.a.O. S. 476.)

2) Wenn sich auch die Preise für Obst und Gemüse innerhalb der Bundesrepublik Deutschland angleichen, so ergeben sich dennoch Preisdifferenzen, die besonders durch die unterschiedlichen Ernteanfänge und Qualitäten der einzelnen Gegenden bedingt sind.

Jahr umsetzen könnte. Nach Aussagen der Geschäftsführer bzw. deren Stellvertreter und der Buchführungsleiter ist in dem Monat mit der höchsten Umsatzmenge die Kapazität des Leistungsbereiches Warenumschlag ca. 100%ig ausgelastet. Der monatliche Höchstumsatz wird mit 12 multipliziert, woraus sich die jährliche Umsatzkapazität ergibt.

Da die Betriebsgröße als Kosteneinflußfaktor untersucht wird, ist ein funktionaler Zusammenhang zwischen der Maßgröße, welche die Betriebsgröße repräsentiert, und den Kosten erforderlich. So ist im Bereich des Warenumschlags die mengenmäßige Umsatzkapazität eine geeignete Maßgröße, denn in diesem Bereich sind die Kosten primär von der umgesetzten Warenmenge abhängig. Andererseits ist die mengenmäßige Umsatzkapazität als Maßgröße für die Bereiche Verwaltung und Versteigerung nicht unbedingt geeignet. Denn ob ein Posten von 100 kg oder 1000 kg Tomaten verkauft wird, die Verwaltungs- und Versteigerungskosten ändern sich kaum. Bereits Viel¹⁾ hat die "Zahl der Verkäufe" als Leistungsmenge in Handelsbetrieben in Betracht gezogen. Ruberg²⁾ verwendet den Begriff "Verkaufseinheiten". So ist die mögliche Zahl der Versteigerungsposten (bzw. Verkaufsposten) als Maßgröße besonders für die Bereiche Verwaltung und Versteigerung geeignet. Entfällt jedoch durchschnittlich auf einen Versteigerungsposten die gleiche Warenmenge in den Vergleichsbetrieben, so ist die mengenmäßige Umsatzkapazität auch für die Verwaltungs- und Versteigerungskosten eine geeignete Maßgröße.

Die Problematik der geeigneten Maßgröße soll an einem Modellbeispiel gezeigt werden. Der Betrieb A hat in einem

1) Vgl. Viel, Jakob: Betriebsanalyse. Zürich 1950. S.20. Vgl. auch: Fischer, Johannes / Heß, Otto / Seebauer, Georg: Buchführung und Kostenrechnung. 2. Aufl. Leipzig 1940. "Im H a n d e l eignet sich besonders der Umsatz, aber auch die Anzahl der Verkaufshandlungen als Bezugsgröße." (S. 353).

2) Ruberg, Carl: Begriff der Betriebskapazität ... a.a.O. S. 479.

Monat mit 100%iger Kapazitätsausnutzung einen Umsatz von 3000 dz bei 400 Verkaufsposten (bzw. Zahl der Rechnungen); Der Betrieb B verfügt über den doppelten Umsatz in Höhe von 6000 dz bei nur 300 Verkaufsposten. Die Erzeuger liefern die Ware bereits verkaufsfertig an, so daß weder Transportkosten, Sammelstellenkosten noch Aufbereitungskosten entstehen. Die Betriebe nehmen die Ware in der Markthalle an und stellen sie dort zu Versteigerungsböcken zusammen. Zwei Kostenbereiche können unterschieden werden: (1.) Warenumschlag (Markthalle) und (2.) Versteigerung und Verwaltung.

Zwei Prämissen sollen eingeführt werden:

1. Auf jeden der beiden Kostenbereiche entfallen 50 % der gesamten Kosten in jedem der beiden Betriebe.
2. a) Die Kosten des Bereichs Warenumschlag stehen in einem funktionalen Verhältnis zur umgesetzten Warenmenge (in dz).
b) Die Kosten des Bereichs Versteigerung und Verwaltung stehen in einem funktionalen Verhältnis zur Anzahl der Versteigerungsposten.

Wenn nun die Betriebsgröße der Betriebe A und B verglichen werden soll, so bietet sich eine kombinierte Maßgröße an. Die mengenmäßige Umsatzkapazität wird multipliziert bzw. gewichtet mit der Zahl der Verkäufe. Die Zahl der Verkäufe wird zwecks numerischer Vereinfachung durch 100 dividiert. Mit den so erhaltenen Äquivalenzziffern werden die Umsatzzahlen multipliziert. Das Ergebnis wird mit Leistungseinheiten (= LE) bezeichnet. Ein Betriebsgrößenvergleich auf Grund der kombinierten Maßgröße ergibt also, daß der Betrieb B 50 % größer ist als der Betrieb A. Wäre man nur den Umsatzzahlen gefolgt, so wäre B 100 % größer als A, während die Anzahl der Versteigerungsposten den Betrieb B 25 % kleiner als A erscheinen lassen würde.

Bei der Übertragung dieses Modells auf die Wirklichkeit ergibt sich die Schwierigkeit, daß die verschiedenen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften nicht nur über die reine Umschlagsfunktion verfügen. Viele Be-

Tabelle 2: Modell eines Betriebsgrößenvergleichs

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Betrieb	Umsatz in dz	Anzahl der Ver- steig.- posten	Äqui- valenz- ziffer = (3):100	Leistungs- einheiten (LE) = (2) x (4)	Betriebs- größen- vergleich (5):LE _A
A	3000	400	4	12.000	1
B	6000	300	3	18.000	1,5

etriebe erfassen die Ware mittels Sammelstellen und haben einen eigenen Fuhrpark. Für die Warenaufbereitung sorgen die einzelnen Genossenschaften in unterschiedlichem Maße. Einige Betriebe haben Kühlräume, andere führen eine landwirtschaftliche Beratung durch.

1.17 Zusammenfassende Betrachtung zur Messung der Betriebsgröße

Verschiedene Maßgrößen sind daraufhin untersucht worden, inwieweit sie sich für die Messung der Betriebsgröße einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft eignen. Innerhalb der Betriebsmittel ist die Kapazität der Markthalle (gemessen in Gewichtseinheiten) für Genossenschaftsbetriebe mit Stapelversteigerung und die Versteigerungsanlage bzw. die Hoffläche für Betriebe mit Durchfahrtversteigerung als Maßgröße besonders geeignet. Die menschliche Arbeit ist nur begrenzt und der Kapitaleinsatz wenig brauchbar zur Messung der Betriebsgröße. Dagegen sind die Mitgliederbetriebe als Maßgröße (berechnet nach Einheitsquadratmetern¹⁾) positiv zu beurteilen,

1) Vgl. S. 61 f. dieser Arbeit.

wenngleich Schwierigkeiten in der praktischen Anwendung gegeben sind. Schließlich wurde die Umsatzkapazität als Leistungsgröße zur Messung der Betriebsgröße herangezogen. Die mengenmäßige Umsatzkapazität eignet sich insbesondere für den Bereich Warenumschlag, während die Zahl der Verkaufsposten besonders für die Bereiche Versteigerung und Verwaltung geeignet ist.

In jedem Falle wurde angestrebt, eine für den ganzen Betrieb repräsentative Maßgröße zu entwickeln. Der Nachteil der ausgewählten Maßgrößen besteht vor allem darin, daß die Nebenfunktionen der Betriebe auszuklammern sind. So wurde lediglich ein Betrieb mit den Hauptfunktionen - Warenumschlag, Verwaltung, Absatz und Geschäftsführung - zugrunde gelegt.

Es stellt sich die Frage, ob für den zwischenbetrieblichen Kostenvergleich überhaupt eine den ganzen Betrieb umfassende Maßgröße zweckmäßig ist. Sollen beispielsweise die Personalkosten in zwei Betrieben verglichen werden und der Kosteneinfluß der Betriebsgröße untersucht werden, so bieten sich grundsätzlich zwei Verfahren an:

(1) Es ist eine den ganzen Betrieb umfassende Maßgröße zu entwickeln und diese den Personalkosten gegenüberzustellen. Eine Aufgliederung nach Gehältern, Löhnen, gesetzlichen sozialen Abgaben usw. könnte zusätzlich durchgeführt werden.

(2) Das andere Verfahren setzt die Bildung von Kostenbereichen voraus. Für jeden Bereich ist eine eigene Maßgröße zu finden. Die Schwierigkeit besteht vor allem in der exakten Zurechnung der Kosten auf die einzelnen Kostenbereiche.¹⁾

Die Bildung von Kostenbereichen zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs läßt im wesentlichen zwei Vorteile erkennen: (a) Für jeden Kostenbereich kann eine ihm adäquate Maßgröße verwendet werden. Beispielsweise eignet sich die mengenmäßige Umsatzkapazität besonders

1) Vgl. S. 142 f. dieser Arbeit.

für einen Vergleich des Kostenbereichs Warenumsatz, wie bereits ausgeführt wurde. (b) Die Nebenfunktionen einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft können in den zwischenbetrieblichen Kostenvergleich einbezogen werden, indem Kostenbereiche aus den Funktionen abgeleitet werden¹⁾ und diese zwischenbetrieblich verglichen werden. Wenn beispielsweise von drei Vergleichsbetrieben (A, B, C) nur B und C über den Kostenbereich Kühlhaus verfügen, dann scheidet A aus diesem Vergleich aus. Hat nur C eine landwirtschaftliche Beratung, dann bietet sich für den Kostenbereich dieses Betriebes innerhalb der Vergleichsgruppe (A, B, C) keine Vergleichsmöglichkeit.

1.2 Die Betriebsgröße als Vergleichsobjekt in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich

Der Kosteneinfluß der Betriebsgröße kann sowohl Vergleichsobjekt als auch Störungsfaktor in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich sein. Ist die Betriebsgröße Vergleichsobjekt, dann lautet die Fragestellung: Welchen Einfluß übt die unterschiedliche Betriebsgröße auf die Kosten der Vergleichsbetriebe aus? Alle übrigen Kosteneinflußfaktoren sind als Störungsfaktoren anzusehen. Die Modellbetrachtung hat es relativ einfach, indem sie die Prämisse setzt, daß die Kosteneinflußfaktoren, die nicht untersucht werden, in allen Betrieben gleich sind und damit kein Störungseinfluß von ihnen ausgeht. In der empirischen Untersuchung dagegen besteht das Problem, die Störungsfaktoren zu isolieren. Soweit die Vergleichsbetriebe frei auszuwählen sind, kann die Wahl möglicherweise so getroffen werden, daß die Störungsfaktoren in geringem Maße auftreten.

Es bestehen viele Untersuchungen in verschiedenen Branchen des Großhandels über den Kosteneinfluß der Betriebs-

1) Vgl. Abschnitt 4.2 dieser Arbeit.

größe. Als eine der ersten Untersuchungen sind die von Kosiol¹⁾ und von Schmaltz²⁾ anzusehen. Kosiol gewinnt auf Grund von Material des deutschen Enquete-Ausschusses die Erkenntnis, "daß in der großen Linie die Gesamtkosten der Großhandelsbetriebe je Umsatzeinheit (in Prozenten vom Umsatz) mit zunehmender Betriebsgröße eine fallende Tendenz aufweisen"³⁾. Schmaltz legt Material aus den Vereinigten Staaten von Amerika zugrunde. Er kommt zu folgendem Ergebnis: "Mit wachsender Betriebsgröße sinken die Kosten. Die Senkung geht aber nur bis zu einer bestimmten Grenze, um dann wieder anzusteigen trotz aller Anstrengungen."⁴⁾ Die Kosten zeigen also den typischen Verlauf der Kostenkurve, die aus dem Ertragsgesetz abzuleiten ist. Buddebergs Untersuchung⁵⁾ zeigt an Hand von Material aus dem Jahre 1937 eine fallende Tendenz der Handlungskosten (ohne Personalkosten) bei steigender Betriebsgröße (gemessen am wertmäßigen Umsatz), dagegen an Hand von Material aus dem Jahre 1950¹⁾ unterschiedliche Tendenzen der Handlungskosten.⁶⁾

Je nach Kostenentwicklung in Abhängigkeit von der Betriebsgröße sind theoretisch größenproportionale, größen-

-
- 1) Vgl. Kosiol, Erich: Der Einfluß der Betriebsgröße auf die Kostengestaltung im deutschen Großhandel. In: ZfhF. 25. Jg. (1931). S. 281 ff.
 - 2) Schmaltz, Kurt: Der Einfluß der Betriebsgröße auf Kosten und Gewinn im Handel. I. Der Großhandel. In: Zeitschrift für Handelswissenschaft und Handelspraxis. 20. Jg. (1927). S. 233 ff.
 - 3) Kosiol, Erich: Der Einfluß der Betriebsgröße a.a.O. S. 288.
 - 4) Schmaltz, Kurt: Der Einfluß der Betriebsgröße ... a.a.O. S. 235.
 - 5) Vgl. Buddeberg, Hans: Über die Vergleichbarkeit der Handelsbetriebe. a.a.O. S. 60 u. 62 f. Buddeberg stützt seine Untersuchung auf: Einzelschriften zur Statistik des Deutschen Reiches. Nr. 41. Betriebsstruktur und Kostengestaltung in wichtigen-Gewerbebezügen. Teil III. Großhandel. Berlin 1940.
 - 6) Vgl. Buddeberg, Hans: Über die Vergleichbarkeit ... a.a.O. S. 63 ff. (Fußnote 43: "Nach Betriebsvergleichserhebungen des Instituts für Handelsforschung an der Universität Köln.")

degressive und größenprogressive Kosten zu unterscheiden.¹⁾ Aus dem in der Literatur²⁾ ausgewerteten Zahlenmaterial ist jedoch zu ersehen, daß es sich durchaus nicht immer um kontinuierliche Kostenentwicklungen handelt.

Im folgenden soll der Kosteneinfluß der Betriebsgröße von vier Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften untersucht werden. Die Betriebe sind so ausgewählt worden, daß sie sich hauptsächlich in ihrer Größe unterscheiden und die für den Vergleich störenden Kosteneinflüsse als gering zu veranschlagen sind. Die vier Genossenschaften betreiben nur das Mitgliedergeschäft, tätigen keine Bezugsgeschäfte und setzen den weitaus größten Teil der Ware mittels Versteigerung ab. Der Umfang der Nebenfunktionen (Unterhaltung von Sammelstellen, Transport von den Sammelstellen zum Genossenschaftsbetrieb, Warenaufbereitung und landwirtschaftliche Beratung) ist in den vier Betrieben nicht gleich. Die Kosten der Nebenfunktionen wurden daher in die Gesamtkosten nicht einbezogen. Somit setzen sich die Gesamtkosten aus den Kosten für die Hauptfunktionen (Warenumschat³⁾, Verwaltung, Absatz und Geschäftsführung⁴⁾) zusammen.

-
- 1) Vgl. Gottschalk, Joachim: Die Problematik des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs im Einzelhandel. Würzburg-Aumühle 1940. S. 190. Gottschalk verwendet allerdings den Ausdruck "größenkonstante Kosten", was darauf zurückzuführen ist, daß Gottschalk die Kosten auf den Umsatz bezieht und damit die Stückkostenkurven betrachtet.
 - 2) Vgl. u.a.: Buddeberg, Hans: Über die Vergleichbarkeit ... a.a.O. S. 56 ff.
Gottschalk, Joachim: Die Problematik des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs ... a.a.O. S.195, Tab.45.
 - 3) Die Funktion des Warenumschlags umfaßt die physische Behandlung der Ware von der Warenannahme über die Lagerung bis zur Warenausgabe. Vgl. Fußnote 1, Seite 46 dieser Arbeit. Vgl. im einzelnen: S. 145 dieser Arbeit.
 - 4) Die Bereiche Absatz und Geschäftsführung wurden zu einem Bereich zusammengefaßt, da eine Trennung der Arbeitszeit des Geschäftsführers in dispositive Tätigkeit und Verkaufstätigkeit nicht möglich ist. (Vgl. S. 142 f. dieser Arbeit.)

An Hand des empirischen Zahlenmaterials der Betriebe A 1 bis A 4 ist im folgenden zu untersuchen, welchen Einfluß die unterschiedliche Betriebsgröße auf die Kosten ausübt. Als Maßgröße zur Messung der Betriebsgröße wird die mengenmäßige Umsatzkapazität gewählt. Wie bereits ausgeführt, ist die mengenmäßige Umsatzkapazität zu errechnen, indem die größte monatliche Umsatzmenge mit 12 multipliziert wird. Die jährlichen Umsatzkapazitäten sind in Tabelle 3 den Gesamtkosten - aufgegliedert nach Kosten des Warenumschlages, Kosten der Verwaltung, Kosten von Absatz und Geschäftsführung - gegenübergestellt.

Die Werte der Tabelle 3 dienen als Grundlage für die beiden folgenden graphischen Darstellungen (Nr. 1 und Nr. 2). In der graphischen Darstellung Nr. 1 sind auf der Abszisse die Umsatzkapazitäten der Betriebe A 1 bis A 4 ersichtlich. Auf der Ordinate sind die absoluten Kostenzahlen abgetragen. Die Gesamtkostenkurve steigt bis zum Betrieb A 3 an und fällt dann zum Betriebe A 4 leicht ab. Denn die Gesamtkosten des Betriebes A 4 sind absolut geringer als die von Betrieb A 3. Die Kosten der drei Bereiche Warenumschlag, Verwaltung¹⁾, Absatz und Geschäftsführung verhalten sich ähnlich wie die Gesamtkosten.

Für einen zwischenbetrieblichen Kostenvergleich von Betrieben unterschiedlicher Betriebsgröße sind die Stückkosten aufschlußreicher als die absoluten Kostenzahlen. Wie aus Tabelle 3 und der graphischen Darstellung Nr. 2 zu entnehmen ist, zeigen die Kosten pro t Umsatzkapazität eine fallende Tendenz bei steigender Betriebsgröße. Lediglich die Kosten des Bereichs Absatz und Geschäftsführung lassen keine eindeutige Aussage zu. Der größte Teil der Kosten für Absatz und Geschäftsführung entfällt auf das Gehalt des Geschäftsführers. Während im Betrieb

1) Die Verwaltungskosten wurden in einem zweiten Koordinatensystem der graphischen Darstellung Nr. 1 zwecks Übersichtlichkeit dargestellt, da die Werte der Warenumschlagskosten sich den Verwaltungskosten teilweise stark nähern. Das gleiche gilt für die graphische Darstellung Nr. 2 (Stückkostenkurve).

T a b e l l e 3 : Zwischenbetrieblicher Kostenvergleich von vier Obst- und Gemüseverwertungs-
genossenschaften unterschiedlicher Betriebsgröße

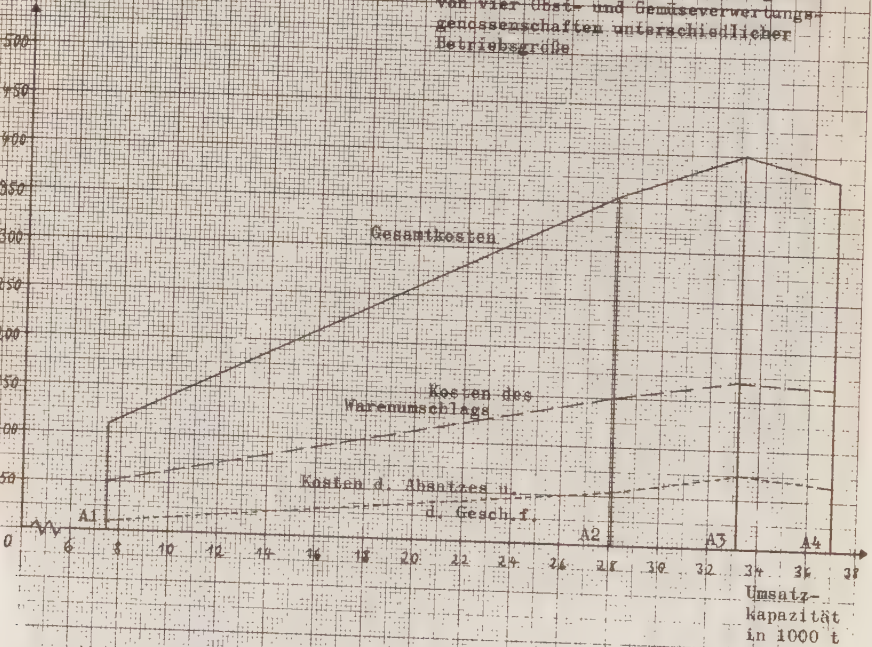
Obst- und Gemüsever- wertungs- genossen- schaft	Monatl. Höchst- umsatz in t	Jährliche Umsatz- kapazität ¹⁾ (=Ums.- kap.) in t	Gesamtkosten		Kosten des Warenumschlages		Kosten der Verwaltung		Kosten des Absatzes und der Geschäfts- führung	
			in DM	pro t Ums.- kap. in DM	in DM	pro t Ums.- kap. in DM	in DM	pro t Ums.- kap. in DM	in DM	pro t Ums.- kap. in DM
A 1	623,1	7.477,2	108.811	14,52	49.082	6,56	48.687	6,51	11.042	1,48
A 2	2.342,3	28.107,6	355.687	12,65	150.314	5,35	151.290	5,38	54.083	1,92
A 3	2.765,3	33.183,6	399.554	12,04	168.272	5,07	154.506	4,66	76.776	2,32
A 4	5.087,7	37.052,4	372.743	10,06	164.822	4,45	142.690	3,85	65.231	1,76

1) Jährliche Umsatzkapazität = Monatlicher Höchstumsatz x 12
(Vgl. S. 64 f. dieser Arbeit.)

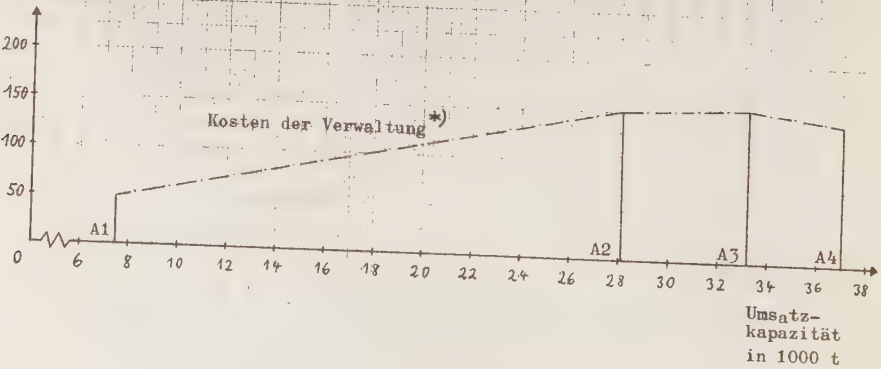
Graphische Darstellung 1:

Zwischenbetrieblicher Kostenvergleich
von vier Obst- und Gemüseverwertungsgesellschaften unterschiedlicher
Betriebsgröße

Kosten in 1000 DM



Kosten in 1000 DM



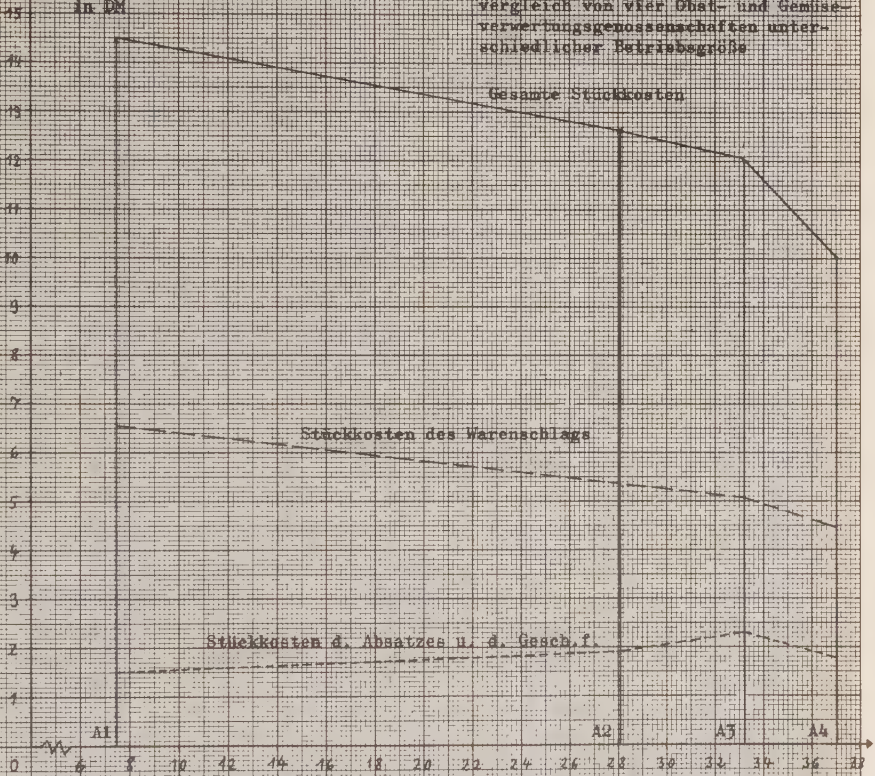
*) Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden
die Kosten der Verwaltung gesondert dargestellt.

Graphische Darstellung 2:

Zwischenbetrieblicher Stückkostenvergleich von vier Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften unterschiedlicher Betriebsgröße

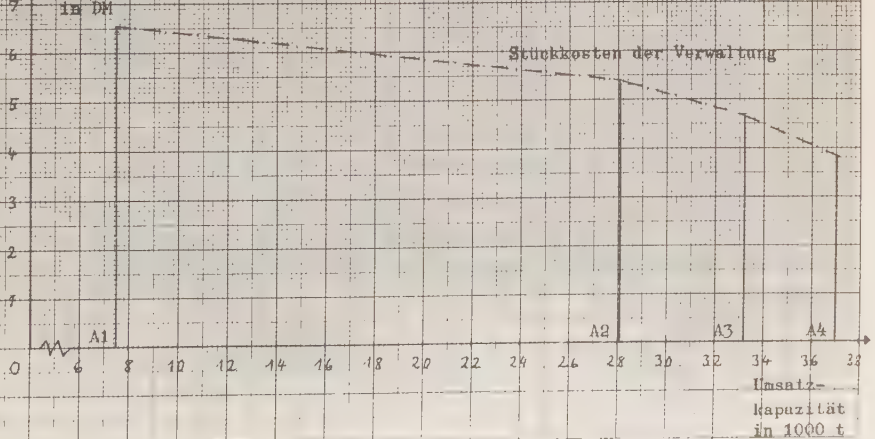
Stückkosten

▲ Kosten pro t Umsatzkapazität in DM



Stückkosten

▲ Kosten pro t Umsatzkapazität in DM



A 1 der Geschäftsführer ein relativ niedriges Gehalt bezieht, verfügt der Geschäftsführer im Betrieb A 3 über verhältnismäßig hohe Bezüge. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache neigen die Stückkosten des Absatzes und der Geschäftsführung bei unterschiedlicher Betriebsgröße zu einer Kostenkonstanz, während die übrigen Kostenbereiche eine Kostendegression erkennen lassen.

Wenn auch nur vier Betriebe verglichen wurden und die Störungsfaktoren (d. h. alle Kosteneinflußfaktoren außer der Betriebsgröße) nicht vollständig ausgeschaltet werden konnten, so kann als Ergebnis folgendes festgehalten werden. Die Kosten unterschiedlich großer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften verhalten sich nicht proportional zur Betriebsgröße. Wie in den eingangs erwähnten Beispielen aus der empirischen Literatur sind auch in dem Beispiel der vier Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften fallende Stückkosten bei steigender Betriebsgröße festzustellen. Daher ist eine unterschiedliche Betriebsgröße als Störungsfaktor in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich anzusehen, soweit sie nicht selbst Objekt eines Betriebsvergleichs ist.

1.3 Die Betriebsgröße als Störungsfaktor in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich

Soll in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich nicht der Kosteneinfluß der Betriebsgröße, sondern ein anderer Kosteneinflußfaktor untersucht werden, so erhebt sich die Frage, inwieweit Betriebe unterschiedlicher Größe für einen zwischenbetrieblichen Kostenvergleich herangezogen werden können. Die Betriebsgröße ist bei einem Kostenvergleich verschieden großer Betriebe Störungsfaktor, wenn die zu vergleichenden Kosten nicht unabhängig von der Betriebsgröße sind, d. h. wenn größenvariable Kosten vorliegen.

Es ist zu untersuchen, wie der störende Kosteneinfluß bei unterschiedlicher Betriebsgröße zu ermitteln und zu eli-

minieren ist. Da der Kosteneinfluß unterschiedlicher Betriebsgröße empirisch kaum vollständig isoliert werden kann, ist auf ein theoretisches Modell zurückzugreifen. Es soll davon ausgegangen werden, daß eine Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft vollkommen neu zu errichten ist, wobei die Betriebsgröße - dargestellt am Maßstab der Umsatzkapazität - alternativ geplant wird. Die theoretischen Betriebsgrößen sollen die Grundlage für eine Kostenkurve bilden. Die Skala von der kleinsten bis zur größten Umsatzkapazität sollte so breit sein, daß sie die empirisch ermittelten Umsatzkapazitäten der Vergleichsbetriebe deckt. Für die vier Betriebe in Tabelle 5 a wäre beispielsweise eine theoretische Skala von 5000 t bis 40000 t Umsatzkapazität bei einem Abstand von mindestens 5000 t angemessen.

Für jede Umsatzkapazität (z. B. 5000 t, 10000 t ... bis 40000 t) ist eine detaillierte Kostenplanung notwendig.¹⁾ Für diesen Zweck kann ein Kostenstellenbogen Verwendung finden, der jede einzelne Kostenart (in horizontaler Anordnung) und die einzelnen Kostenstellen bzw. Kostenbereiche (in senkrechter Anordnung) enthält. Die einzelnen Kostenzahlen sind auf Grund von Erfahrungszahlen zu ermitteln. Wie in jeder Planung sind auch in dieser Kostenplanung Schätzungen erforderlich. Die geplanten Gesamtkosten (für einzelne Kostenbereiche oder für den ganzen Betrieb) bei alternativen Umsatzkapazitäten bilden die Werte für eine Kostenkurve in Abhängigkeit von der Umsatzkapazität. Es wird hier unterstellt, daß die Kurve größtendegressiv verläuft (vgl. graphische Darstellung Nr. 3).

An Hand der Kostenkurve unterschiedlich geplanter Betriebsgrößen (im folgenden "Plankostenkurve" genannt) ist im folgenden der störende Kosteneinfluß unterschiedlicher Betriebsgröße von vier existenten Betrieben (vgl. Tab.5a)

1) Es sei hier unterstellt, daß den Kosten in Tabelle 4 eine derartige Planung zugrunde lag.

Tabelle 4: Geplante Betriebsgrößen und geplante Kosten

Geplante Betriebe	Geplante Umsatzkapazität in t	Geplante Gesamtkosten in DM	Geplante Stückkosten ¹⁾ in DM
A	5.000	130.000	26,00
B	10.000	225.000	22,50
C	15.000	310.000	20,67
D	20.000	380.000	19,00
E	25.000	445.000	17,80
F	30.000	500.000	16,67
G	35.000	550.000	15,71
H	40.000	595.000	14,88

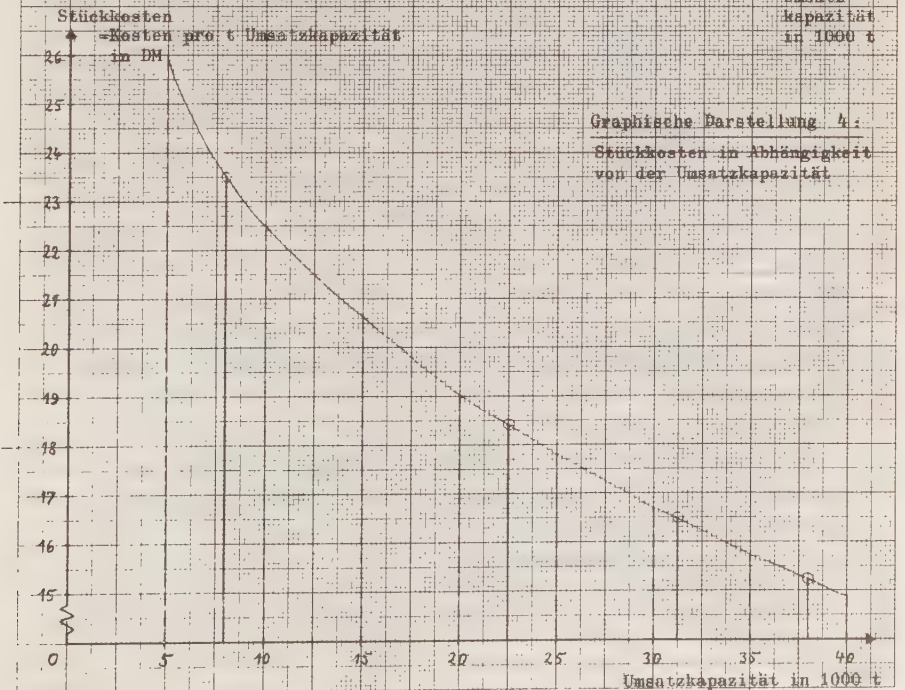
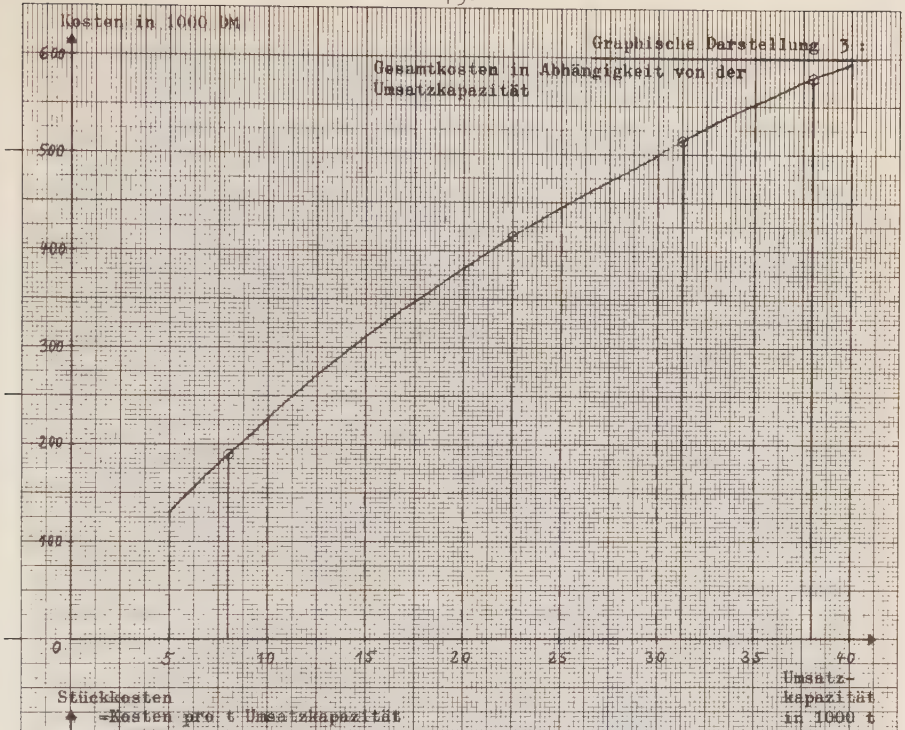
Tabelle 5 a: Äquivalenzziffernberechnung auf Grund existenter Gesamtkosten

Existente Betriebe	Existente Umsatzkapazität in t	Existente Gesamtkosten in DM	Äquivalenzziffern
I	8.000	190.000	1,00
II	22.500	415.000	2,18
III	31.250	515.000	2,71
IV	38.000	580.000	3,05

Tabelle 5 b: Äquivalenzziffernberechnung auf Grund existenter Stückkosten

Existente Betriebe	Existente Gesamtkosten in DM	Existente Umsatzkapazität in t	Existente Stückkosten ¹⁾ in DM	Äquivalenzziffern
I	190.000	8.000	23,75	1,00
II	415.000	22.500	18,43	0,78
III	515.000	31.250	16,47	0,72
IV	580.000	38.000	15,25	0,64

1) Stückkosten = Gesamtkosten : Umsatzkapazität



zu eliminieren. Zunächst sind die Umsatzkapazitäten dieser vier Betriebe einzutragen (vgl. graphische Darstellung Nr. 3). Im Schnittpunkt mit der "Plankostenkurve" können den Umsatzkapazitäten die entsprechenden Kostenwerte zugeordnet werden. Diese Kostenwerte wären effektiv gegeben, wenn die vier Betriebe sich lediglich in ihrer Betriebsgröße unterschieden. Zwecks rechnerischer Vereinfachung sind aus den Kostenwerten Äquivalenzziffern abzuleiten (vgl. Tabelle 5 a). Dabei ist es unerheblich, welchem Vergleichsbetrieb die Äquivalenzziffer 1 zugeordnet wird. Wählt man für den Vergleichsbetrieb mit der kleinsten Umsatzkapazität die Äquivalenzziffer 1, so sind alle folgenden Äquivalenzziffern größer als 1. Die in den vier Betrieben empirisch ermittelten Kosten wären dann durch die entsprechenden Äquivalenzziffern zu dividieren, um den Kosteneinfluß der Betriebsgröße auszuschalten.

Die Anwendung der Äquivalenzziffern ist auch mittels einer Stückkostenkurve (Kosten pro t Umsatzkapazität) möglich. Bei degressivem Gesamtkostenverlauf würden die Stückkosten fallende Tendenz aufweisen. Erhält der Betrieb mit der kleinsten Umsatzkapazität die Äquivalenzziffer 1, dann sind alle folgenden Äquivalenzziffern kleiner als 1. Die empirisch ermittelten Stückkostenwerte sind durch die entsprechenden Äquivalenzziffern zu dividieren. (Vgl. graph. Darstellung Nr. 4 und Tabelle 5 b.)

Die Problematik des entwickelten Verfahrens liegt vor allem in der Schwierigkeit, die Kosten bei unterschiedlichen Betriebsgrößen in einer Planung exakt zu ermitteln. Hinzu kommt die Frage, ob eine kontinuierliche "Plankostenkurve" überhaupt vorausgesetzt werden kann und ob eine Interpolation (Schnittpunkt der Umsatzkapazität eines existenten Betriebes mit der "Plankostenkurve") zu einem exakten Ergebnis führt.

2. Der Kapazitätsausnutzungsgrad

2.1 Begriff und Messung des Kapazitätsausnutzungsgrades

2.11 Der Begriff Kapazitätsausnutzungsgrad

Da in der betriebswirtschaftlichen Literatur keine einheitliche Auffassung über die Begriffe Kapazität, Beschäftigung, Kapazitätsausnutzung sowie Beschäftigungs- und Kapazitätsausnutzungsgrad besteht, ist eine kurze begriffliche Klärung erforderlich. Der Begriff Kapazität wurde bereits im Rahmen der Ausführungen über die Betriebsgröße erörtert.¹⁾ Allgemein läßt sich die Kapazität eines Gesamtbetriebes als "die qualitative und quantitative Leistungsfähigkeit des Betriebes während eines Zeitabschnittes"²⁾ definieren.

Mellerowicz gibt zwar zu, daß "der Beschäftigungsbegriff in Theorie und Praxis überwiegend in einem weiteren Sinne gebraucht"³⁾ wird und somit "als Inbegriff der Nutzung der Kapazität"³⁾ erscheint; dennoch versucht er, einen Unterschied zwischen Kapazitätsausnutzungsgrad und Beschäftigungsgrad herauszuarbeiten.⁴⁾ Der K a p a z i t ä t s a u s n u t z u n g s g r a d ist nach Mellerowicz das "Verhältnis der in Anspruch genommenen zur vorhandenen Kapazität"⁵⁾. Bevor der Beschäftigungsgrad vom Kapazitätsausnutzungsgrad abgegrenzt wird, definiert Mellerowicz den Begriff B e s c h ä f t i g u n g

1) Vgl. S. 62 ff. dieser Arbeit.

Auf den Unterschied von Ausstoß- und Einsatzkapazität (Busse von Colbe) soll hier nicht mehr eingegangen werden.

2) Heinen, Edmund: Betriebswirtschaftliche Kostenlehre. Bd. I. Begriff und Theorie der Kosten. 2. Aufl. Wiesbaden 1965. S. 365.

3) Mellerowicz, Konrad: Beschäftigung. In: HdB. I. Bd. 3. Aufl. Stuttgart 1956. Sp. 703 f.

4) Vgl. Mellerowicz, Konrad: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. II. Bd. 11. Aufl. Berlin 1962. S. 49 ff.

5) Ebenda, S. 49. (Originaltext ist gesperrt gedruckt.)

als "Tätigkeitszustand eines Betriebes von bestimmter Leistungs- und Intensitätshöhe während der Beanspruchung zur Erstellung der Werkleistung."¹⁾ Der **B e - s c h ä f t i g u n g s g r a d** wird als "Koeffizient von effektiver und möglicher Beschäftigung"²⁾ bezeichnet. Während der Kapazitätsausnutzungsgrad leistungsbezogen ist und von Intensitätsschwankungen nicht berührt wird, ist der Beschäftigungsgrad zeitbezogen und von Intensitätsschwankungen beeinflusst.³⁾ Mellerowicz kommt dann zu folgender Gleichung: Beschäftigungsgrad $\times$ Leistungsgrad = Kapazitätsausnutzungsgrad.

Walther gebraucht den Terminus Intensitätsgrad, der "ausdrückt, wieviel effektive Leistungen in der Beschäftigungseinheit relativ zur normalerweise möglichen Leistung geleistet worden sind."⁴⁾ Wenn dieser Intensitätsgrad (bzw. Leistungsgrad) konstant gesetzt wird, dann kann man den Beschäftigungsgrad dem Kapazitätsausnutzungsgrad gleichsetzen. Dieser Weg wird im folgenden beschrieben. Da der effektive Umsatz der Umsatzkapazität gegenübergestellt wird, soll in den folgenden Ausführungen der Begriff **K a p a z i t ä t s a u s - n u t z u n g s g r a d** verwendet werden.

1) Mellerowicz, Konrad: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. II. Bd. 11. Aufl. Berlin 1962. S. 49 f.
(Originaltext ist gesperrt gedruckt.)

2) Ebenda, S. 50. (Originaltext ist teilweise gesperrt gedruckt.)

3) Vgl. ebenda, S. 50.
Vgl. auch Schönfeld, Hamns-Martin: Kostenrechnung. (Betriebswirtschaftliche Studienbücher. Hrsg. von Hans Seischab.) 3. Aufl. Stuttgart 1966. S. 76 f.

4) Walther, Alfred: Einführung in die Wirtschaftslehre der Unternehmung. 1. Bd.: Der Betrieb. Zürich 1955. S. 237.

2.12 Die Messung des Kapazitätsausnutzungsgrades

Der Kapazitätsausnutzungsgrad ist eine relative Größe. Daher ist eine bestimmte Kapazitätsausnutzung gleich 100 zu setzen und die in einem Zeitraum tatsächlich vorhandene Kapazitätsausnutzung zu ihr in Relation zu bringen. Im folgenden wird davon ausgegangen, daß die normale Kapazität¹⁾ einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft in dem Monat mit der größten Umsatzmenge 100%ig ausgenutzt wird.²⁾ Diese Umsatzmenge wird gleich 100 gesetzt. In Prozent ausgedrückt, lautet die Formel für den Kapazitätsausnutzungsgrad = $\frac{\text{effektiver Umsatz (in t)}}{\text{Umsatzkapazität (in t)}} \cdot 100$

Der mengenmäßige Umsatz als Maßstab für die Kapazitätsausnutzung eignet sich besonders deswegen für die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften, weil er mittels der in allen Betrieben geführten Warenumsatz-Statistiken exakt ermittelt werden kann. Als Vergleichszeiträume bieten sich grundsätzlich Tage, Wochen oder Monate an. Für die folgenden Untersuchungen wurden Monate gewählt, da für diese Zeiträume die Kosten exakt ermittelt werden können. Außerdem werden Zufallsschwankungen sowohl im Umsatz als auch in den Kosten weitgehend ausgeglichen.

2.2 Der Kapazitätsausnutzungsgrad als Vergleichsobjekt in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich

Im folgenden soll untersucht werden, in welchem Maße die Kosten von den unterschiedlichen Kapazitätsausnutzungsgraden in den einzelnen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften abhängig sind.

Den Kapazitätsausnutzungsgraden der einzelnen Monate können folgende Kosten gegenübergestellt werden:

1) Vgl. S.63f. dieser Arbeit.

2) Diese Annahme stützt sich auf Aussagen von Geschäftsführern und Buchhaltungsleitern der untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften.

1. die Gesamtkosten pro Monat,
2. die Kostenhöhe der einzelnen Kostenarten pro Monat,
3. die Kostenhöhe der einzelnen Kostenbereiche¹⁾ pro Monat,
4. die Stückkosten (z. B. Kosten pro t Umsatz) pro Monat.

In den Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften wird keine monatliche Aufwands- bzw. Kostenabgrenzung durchgeführt. Da die Verbuchung der einzelnen Geschäftsvorfälle nicht immer auf dem laufenden bleibt, was besonders in den Saisonmonaten zutrifft, ist eine nachträgliche Abgrenzung aller Kostenarten sehr schwierig und nicht exakt durchführbar. Daher konnten lediglich einige Kostenarten monatlich ermittelt werden.

Zunächst ist festzustellen, welche Kostenreaktionen möglich sind und wie die einzelnen Kostenarten reagieren, wenn der Kapazitätsausnutzungsgrad variiert. Es gibt Kosten, die in ihrer Höhe unverändert bleiben, wenn der Kapazitätsausnutzungsgrad sich ändert. Andere Kosten steigen (fallen), wenn der Kapazitätsausnutzungsgrad steigt (fällt). Im folgenden sollen diejenigen Kosten als *fix* bezeichnet werden, die sich nicht ändern, wenn von einem Monat zum nächsten mehr oder weniger Ware umgesetzt wird. Dagegen werden *variablen* Kosten definiert als Kosten, die nur anfallen, wenn Ware umgesetzt wird. Diese Kosten variieren in Abhängigkeit von der Kapazitätsausnutzung. Innerhalb der variablen Kosten sind proportionale, degressive und progressive Kosten zu unterscheiden.

Die meisten Kostenarten der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften haben fixen Charakter, d. h. sie bleiben bei unterschiedlichen Kapazitätsausnutzungsgraden

1) Vgl. S. 138 ff. dieser Arbeit.

unverändert. Hierzu rechnen die Abschreibungen¹⁾, ein großer Teil der Reparaturen und Unterhaltung sowie der Sachkosten (insbesondere Versicherungen, Miete, Pacht, Prüfungs- und Beratungskosten, Beiträge) und die Personalkosten für das Stammpersonal (ohne Überstunden). Auch die Zinskosten haben größtenteils fixen Charakter; lediglich die Zinskosten für die gegebenen Warenkredite, die weitgehend vom Umsatz abhängig sind, haben variablen Charakter.

Zu den variablen Kosten sind die Aushilfslöhne, Überstundenkosten, Sammelstellenprovisionen, Treibstoffkosten des Fuhrparks, Anlieferungsformulare, Blocklisten und die Umsatzsteuer zu rechnen. Viele Kostenarten bestehen aus fixen und variablen Kostenbestandteilen. Sie werden als gemischte Kostenarten bezeichnet. Hierzu sind die Strom-, Wasser-, Reinigungskosten, die Porto-, Fernsprech-, Fernschreibkosten, die Heizungskosten u. a. zu rechnen.

Je langfristiger disponiert wird, desto mehr Kostenarten verlieren ihren fixen Charakter und werden variabel. Beispielsweise wären bei einem langfristigen Umsatzanstieg Nettoinvestitionen notwendig, die zu einem Ansteigen der Abschreibungs- und Zinskosten führen würden. In den folgenden Untersuchungen über den Einfluß des Kapazitätsausnutzungsgrades wird jedoch eine kurzfristige Betrachtung (innerhalb eines Jahres) zugrunde gelegt, für die die genannte Einteilung in fixe und variable Kostenarten gültig ist.

1) In allen untersuchten Betrieben wurden nur zeitliche (keine mengenmäßigen) Abschreibungen vorgefunden.

Die Abschreibungen auf Dauerverpackung werden in die Beispiele zwischenbetrieblicher Kostenvergleiche nicht einbezogen. Denn die Abschreibungen unterliegen starken Schwankungen von Jahr zu Jahr, weil die Anschaffungen an Dauerverpackungen vom Jahresergebnis abhängig gemacht werden. Hinzu käme die Schwierigkeit, daß das Verhältnis von Dauerverpackung zu Verlustverpackung in den untersuchten Betrieben große Unterschiede aufweist.

Im folgenden soll der Kosteneinfluß unterschiedlicher Kapazitätsausnutzungsgrade von zehn Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften untersucht und zwischenbetrieblich verglichen werden. Alle übrigen Kosteneinflußfaktoren sind als Störungsfaktoren in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich anzusehen. Da in den folgenden Untersuchungen vor allem die relative Kostenveränderung innerhalb eines Jahres betrachtet wird, sind die Störungsfaktoren von untergeordneter Bedeutung, soweit sie im Laufe eines Jahres in annähernd gleichem Maße auftreten. Beispielsweise wirkt sich der Kosteneinfluß der Betriebsgröße (soweit er im Laufe eines Jahres als konstant angenommen werden kann) nicht auf die relative Veränderung der Kosten im Zeitablauf aus.

Für die zehn Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften wurden die Lohn- und Gehaltskosten exemplarisch ausgewählt. Es konnten die gesamten Löhne und Gehälter, einschließlich Überstunden, monatlich ermittelt werden. Die Sozialkosten wurden nicht einbezogen.¹⁾ In Tabelle 6 werden die monatlichen Kapazitätsausnutzungsgrade den Lohn- und Gehaltskosten gegenübergestellt. Zum Zwecke der Übersichtlichkeit werden die absoluten Zahlen der Lohn- und Gehaltskosten in relative Zahlen umgerechnet, indem die Kosten desjenigen Monats, in dem der Kapazitäts-

1) Zu den Sozialkosten sind die gesetzlich sozialen Abgaben (einschl. Beiträge zur Berufsgenossenschaft) zu rechnen und die Kosten für freiwillige soziale Leistungen, soweit sie betriebsnotwendig sind. Die gesetzlich sozialen Abgaben stehen in einem annähernd konstanten Verhältnis zu den Löhnen und Gehältern; sie wurden den Personalkosten nicht zugerechnet, da es in der folgenden Tabelle primär auf die relativen Zahlen (monatliche Personalkosten in % der Kosten im Monat mit 100%iger Kapazitätsausnutzung) ankommt. Das annähernd konstante Verhältnis der gesetzlich sozialen Abgaben zu den Löhnen und Gehältern kann gestört werden, wenn einzelne Angestellte nicht mehr kranken- bzw. rentenversicherungspflichtig sind. In diesen Fällen vollzieht sich jedoch meist ein Ausgleich durch entsprechende freiwillige soziale Leistungen der untersuchten Betriebe.

T a b e l l e 6 : Monatl. Lohn- u. Gehaltkosten u. Kapazitätsausnutzungsgrade (Fortsetzung: Vgl. folg. Seite.)

BETRIEB*	B 1			B 2			B 3			B 4			B 5		
	Kapazitäts- ausn.-grad in %	L.+G.- kosten in DM	L.+G.- kosten in % (*)	Kapazitäts- ausn.-grad in %	L.+G.- kosten in DM	L.+G.- kosten in % (*)	Kapazitäts- ausn.-grad in %	L.+G.- kosten in DM	L.+G.- kosten in % (*)	Kapazitäts- ausn.-grad in %	L.+G.- kosten in DM	L.+G.- kosten in % (*)	Kapazitäts- ausn.-grad in %	L.+G.- kosten in DM	L.+G.- kosten in % (*)
MONAT ↓															
Januar	0,82	16.157	63,41	0,26	22.221	57,74	0,46	9.074	69,38	8,25	9.789	92,19	0,00	17.381	70,01
Februar	1,82	16.866	66,19	0,60	22.116	57,47	0,44	9.313	71,21	10,43	10.288	96,89	0,11	17.413	66,88
März	0,00	16.323	64,06	0,00	22.186	57,65	0,24	8.970	68,59	5,00	10.533	99,20	0,02	17.448	70,28
April	2,17	16.544	64,93	6,17	26.937	70,00	0,21	7.975	60,98	5,09	9.905	93,28	1,28	17.597	70,88
Mai	18,90	18.573	72,89	30,14	37.776	98,16	0,57	8.999	68,81	2,28	9.936	93,58	0,22	19.784	79,69
Juni	59,67	23.790	93,37	85,89	42.366	110,09	34,19	12.036	92,03	51,93	13.483	126,98	17,62	22.257	89,65
Juli	93,91	26.022	102,13	100,00	38.483	100,00	18,18	10.507	80,34	51,23	12.353	116,35	83,63	23.984	96,60
August	100,00	25.480	100,00	84,48	31.780	82,58	100,00	13.078	100,00	59,82	11.545	108,73	100,00	24.827	100,00
September	48,88	20.861	81,87	47,66	29.217	75,92	48,33	10.647	81,41	81,05	10.950	103,13	27,71	23.074	92,94
Oktober	4,41	16.379	64,28	11,20	25.243	65,60	24,53	9.388	71,78	100,00	10.618	100,00	11,89	19.896	80,14
November	2,56	16.789	65,89	2,99	27.032	70,24	2,85	8.199	62,69	89,39	10.191	94,20	0,34	18.014	72,56
Dezember	1,10	16.289	63,93	0,27	26.152	67,96	0,86	8.115	62,05	90,61	10.026	94,42	0,19	17.609	70,93
Effekti- ver Jahres- umsatz in t		5.451 t			5.186 t			964 t			2.197 t			6.720 t	
Jährl. Umsatz- kapazität in t		19.614 t			16.849 t			5.267 t			13.680 t			33.183 t	
Ø Kapazitäts- ausnutzungs- grad		27,79 %			30,78 %			18,30 %			16,06 %			20,25 %	

*) Lohn- u. Gehaltskosten in % der Lohn- u. Gehaltskosten im Monat mit 100%iger Kapazitätsausnutzung.

Fortsetzung der Tabelle 6

BETRIEB*	MONAT ↓	B 6			B 7			B 8			B 9			B 10		
		Kapazitäts- ausn.-grad in %	L.+G.- kosten in DM	L.+G.- kosten in % (*)	Kapazitäts- ausn.-grad in %	L.+G.- kosten in DM	L.+G.- kosten in % (*)	Kapazitäts- ausn.-grad in %	L.+G.- kosten in DM	L.+G.- kosten in % (*)	Kapazitäts- ausn.-grad in %	L.+G.- kosten in DM	L.+G.- kosten in % (*)	Kapazitäts- ausn.-grad in %	L.+G.- kosten in DM	L.+G.- kosten in % (*)
	Januar	2,80	15.522	59,09	0,82	4.793	63,28	2,85	16.255	82,06	7,67	12.051	91,38	9,70	17.227	49,32
	Februar	1,22	14.929	56,83	1,03	4.864	64,22	0,11	16.415	82,87	19,83	12.933	98,07	4,21	15.444	44,22
	März	0,50	15.082	57,41	0,35	4.951	65,37	0,10	15.627	78,89	18,46	12.292	93,21	1,55	14.569	41,71
	April	4,81	16.826	64,05	9,66	4.890	64,56	1,48	14.787	74,65	46,23	12.276	93,08	9,97	14.579	41,74
	Mai	37,65	21.600	82,23	10,59	5.878	77,61	49,69	18.174	91,75	49,97	13.736	104,16	44,95	18.558	53,13
	Juni	29,75	21.850	83,18	45,77	7.138	94,24	73,52	18.630	94,05	97,69	13.202	100,11	47,22	20.621	59,04
	Juli	57,99	23.406	89,10	79,54	7.349	97,03	58,81	18.393	92,85	100,00	13.188	100,00	48,49	22.166	63,46
	August	100,00	26.269	100,00	100,00	7.574	100,00	100,00	19.809	100,00	95,79	13.013	98,67	100,00	34.929	100,00
	September	33,17	21.457	81,69	92,81	6.298	83,15	72,83	19.856	100,24	41,43	12.488	94,39	97,95	30.110	86,20
	Oktober	18,45	18.597	70,79	37,38	5.421	71,57	62,63	19.084	96,34	23,72	11.698	88,70	92,31	24.324	69,64
	November	6,10	17.060	64,94	2,54	4.987	65,84	6,68	16.349	82,53	24,60	11.629	88,18	83,91	21.018	60,17
	Dezember	1,38	16.960	64,56	0,59	4.898	64,67	0,21	16.045	81,00	13,08	11.406	86,49	23,04	18.456	52,84
Effekti- ver Jahres- umsatz in t			9.073 t		2.174 t				12.219 t		4.130 t		13.194 t			
Jährl. Umsatz- kapazität in t			37.052 t		7.477 t				34.189 t		9.204 t		28.107 t			
Ø Kapazitäts- ausnutzungs- grad			24,49 %		29,08 %				35,74 %		44,87 %		46,94 %			

*) Lohn- u. Gehaltskosten in % der Lohn- u. Gehaltskosten im Monat mit 100%iger Kapazitätsausnutzung.

ausnutzungsgrad 100 % beträgt, ebenfalls den Basiswert 100 % erhalten. Alle übrigen monatlichen Lohn- und Gehaltskosten werden durch die Lohn- und Gehaltskosten des Monats mit dem Kapazitätsausnutzungsgrad 100 % dividiert.

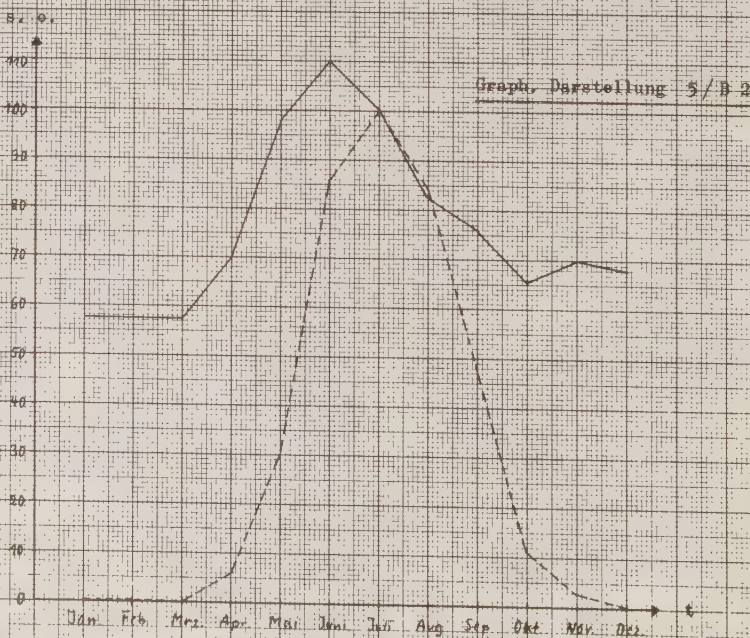
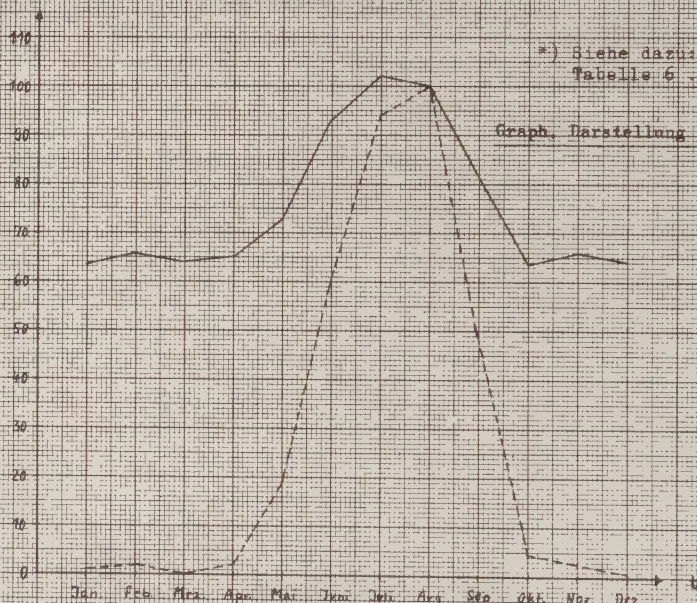
Die Tabelle 6 bildet die Grundlage für die folgenden zwei Arten der graphischen Darstellung:

- (1.) Die Kurve des Kapazitätsausnutzungsgrades und die Kurve der Lohn- und Gehaltskosten werden in dasselbe Koordinatensystem eingetragen. Die Abszisse stellt die Zeitachse dar; auf ihr ist die Einteilung in Monate zu finden. Die Werte auf der Ordinate beziehen sich sowohl auf den Kapazitätsausnutzungsgrad als auch auf die Lohn- und Gehaltskosten in % der Kosten im Monat mit 100%iger Kapazitätsausnutzung. Die Kurven der Kapazitätsausnutzungsgrade und der Lohn- und Gehaltskosten berühren oder schneiden sich im Punkte $y = 100$, $x = \text{Monat mit maximalem Umsatz}$ (vgl. graph. Darstellung Nr. 5/B 1 - B 10).
- (2.) Die andere graphische Darstellung (vgl. Nr. 6/B 1 - B 10) bringt die Lohn- und Gehaltskosten in funktionalen Zusammenhang mit dem Kapazitätsausnutzungsgrad, indem auf der Ordinate die Lohn- und Gehaltskosten (in %) und auf der Abszisse die Kapazitätsausnutzungsgrade abgetragen werden.

Zu 1.) Im folgenden findet zunächst die erste graphische Darstellungsart Anwendung. Bei einem zwischenbetrieblichen Vergleich der Kapazitätsausnutzungskurven (vgl. graph. Darstellung Nr. 5/B 1 - B 10) ist ein stark ansteigender und stark abfallender Verlauf festzustellen. Während in den Monaten Januar bis März die Kapazität ganz gering genutzt wird, ist im April/Mai im allgemeinen ein steiler Anstieg der Kurve zu beobachten. In sechs Betrieben ist ein weiteres Ansteigen bis Juli/August zu erkennen; in drei Betrieben ist ein Umsatzrückgang im Juni/Juli und ein wiederholtes Ansteigen im August zu verzeichnen. Besondere Kurvenverläufe liegen bei den Betrieben B 4 und B 10 vor. Im Betrieb B 4 ist bis Oktober ein Ansteigen des Umsatzes festzustellen, der bis Dezember

Graph. Darstellung 5: Monatl. Lohn- u. Gehaltskosten und Kapazitätsausnutzungsgrade *)

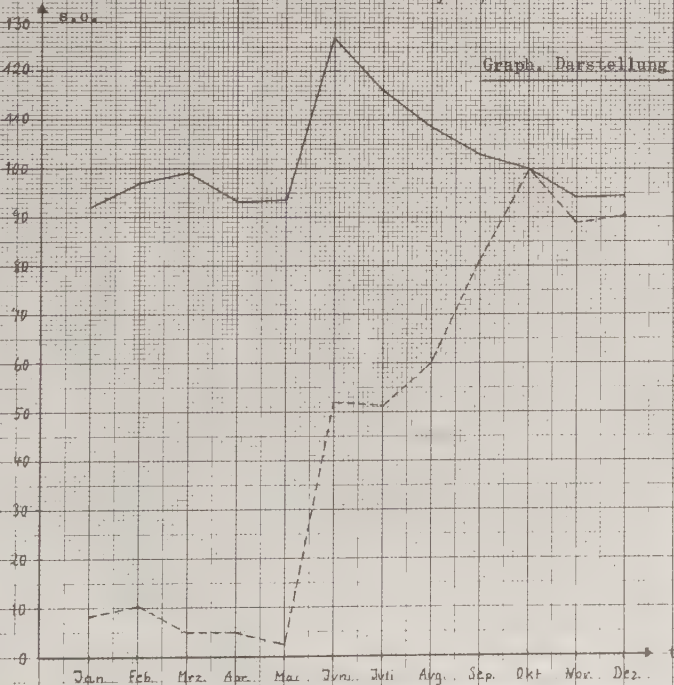
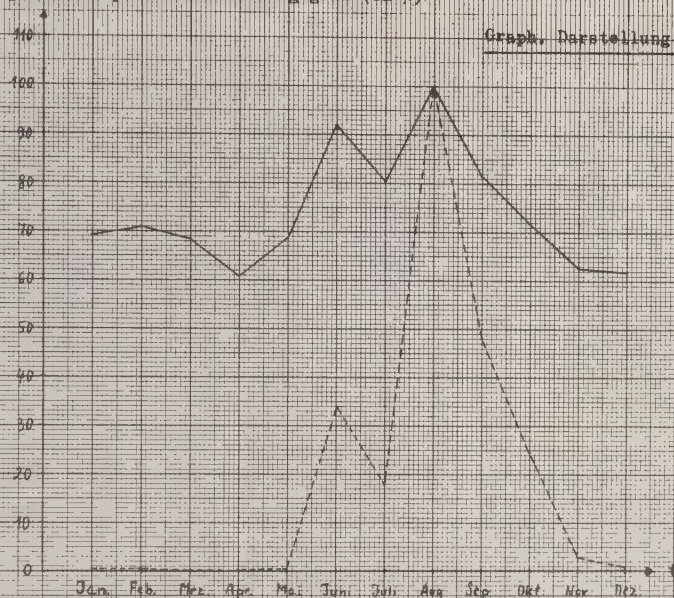
Monatl. Lohn- und Gehaltskosten in %
(Basis 100 % = Lohn- und Gehaltskosten im Monat mit 100%iger Kapazitätsausnutzung)
zugleich: Kapazitätsausnutzungsgrad (in %)



Monatl. Lohn- und Gehaltskosten in %

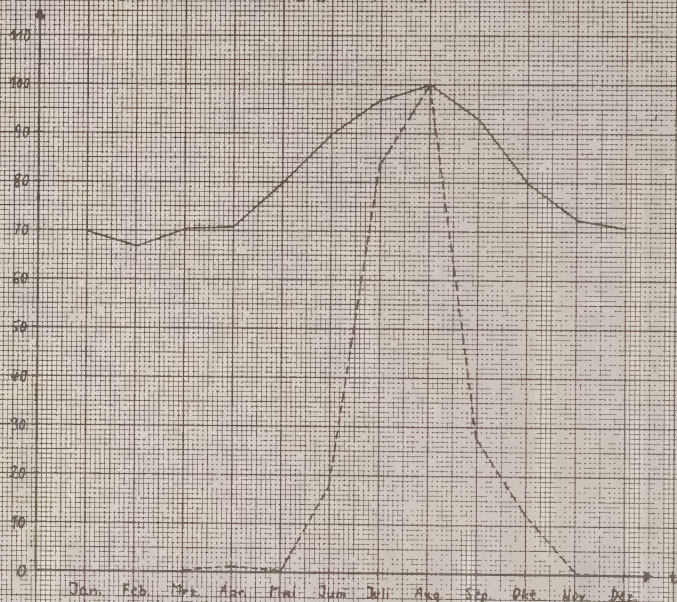
zugleich: Kapazitätsauslastungsgrad (in %)

Graph. Darstellung 5 / B 3

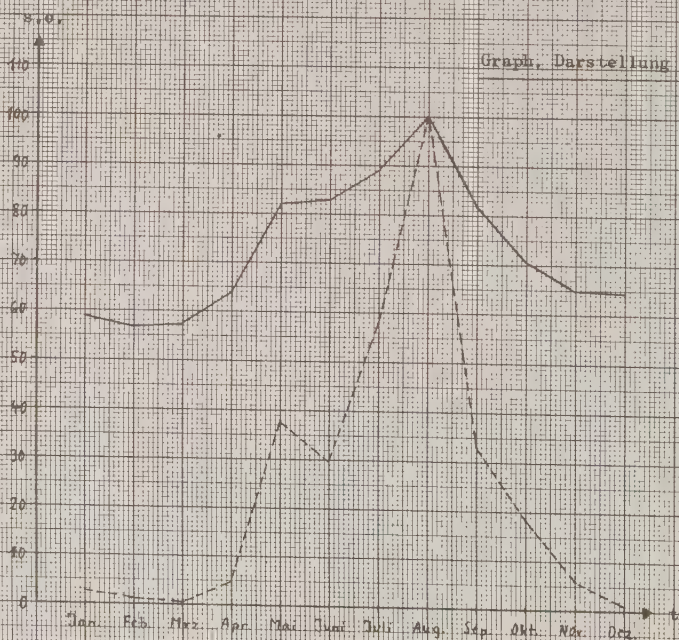


Graph. Darstellung 5 / B 5

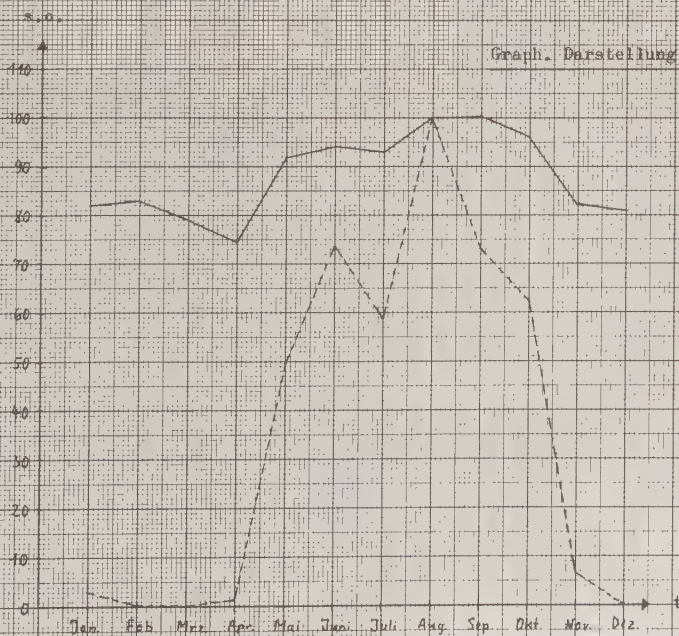
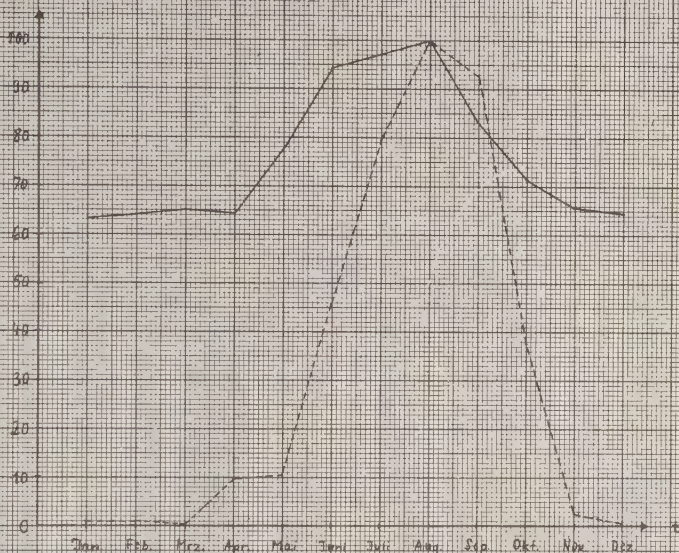
Monatl. Lohn- und Gehaltskosten in %
zugleich: Kapazitätsausnutzungsgrad (in %)



Graph. Darstellung 5 / B 6

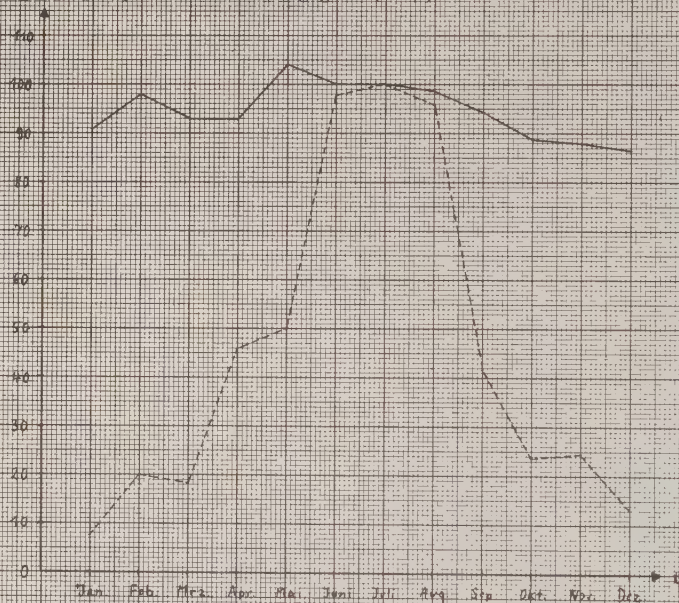


Monatl. Lohn- und Gehaltskosten in %
 zugleich: Kapazitätsauslastungsgrad (in %)

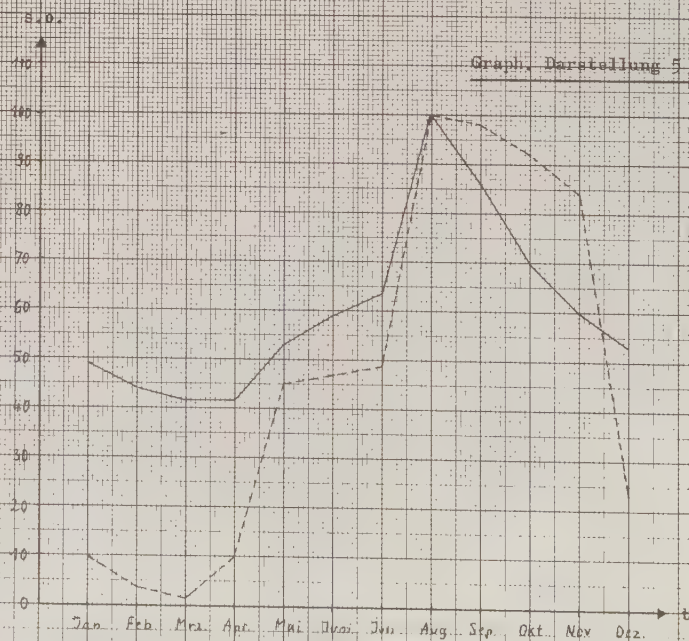


Graph, Darstellung 3 / B 9

Monatliche Lohn- und Gehaltskosten in %
zugleich: Kapazitätsauslastungsgrad (in %)



Graph, Darstellung 5 / B 10



nur leicht abfällt. Die Ursache für diesen von allen anderen Betrieben abweichenden Verlauf der Kapazitätsausnutzungskurve liegt in der spekulativen Lagerhaltung von Kernobst¹⁾, das in bestimmten zeitlichen Abständen nach der Ernte verkauft wird.

Im Betrieb B 10 ist ein mit den anderen Betrieben vergleichsweise hoher Umsatz in den Monaten Oktober und November zu verzeichnen, was auf eine überdurchschnittliche Kohlernte zurückzuführen ist. Der hohe Umsatz hatte keinen entsprechenden Einfluß auf die Kosten, da die Ware in großen Posten verkauft wurde und die Handhabung von Kohl verhältnismäßig wenig arbeitsaufwendig ist.

Die Kostenkurven der Vergleichsbetriebe zeigen in der Regel ähnliche Auf- und Abwärtsbewegungen wie die Kapazitätsausnutzungskurven. Es ist aber zu bemerken, daß die Lohn- und Gehaltskostenkurve nur bis auf eine bestimmte Höhe fällt, die in den Vergleichsbetrieben zwischen ca. 41 % und 86 % der Lohn- und Gehaltskosten im Monat mit 100%iger Kapazitätsausnutzung beträgt. (Vgl. Tabelle 5/ B 1 - B 10.) Wie bereits ausgeführt, sind variable Kosten nur dann gegeben, wenn Ware umgesetzt wird. Auf Grund dieser Definition kann festgestellt werden, daß die Lohn- und Gehaltskosten in dem Zeitraum ausschließlich fixen Charakter haben, in dem keine Ware umgesetzt wird. Die Betriebe B 1 und B 2 weisen im Monat März und der Betrieb B 5 im Januar keinen Umsatz auf (Kapazitätsausnutzungsgrad = 0 %). Da bei einem geringen Umsatz die Kosten annähernd konstant bleiben gegenüber den Monaten mit keinem Umsatz²⁾, können auch in den Betrieben B 3 (April) und B 6 bis B 8 und B 10 die Lohn- und Gehaltskosten

1) Insbesondere Äpfel werden bei entsprechenden Lagermöglichkeiten (möglichst Kühlhaus) über mehrere Monate gelagert, um sie zu einem späteren Zeitpunkt zu einem höheren Preis verkaufen zu können.

2) Vgl. Tabelle 6, B 1: März/April
B 2: Februar/März
B 5: März/April

als fix angenommen werden. Lediglich in den Betrieben B 4 und B 9 müßte der Fixkostenanteil geschätzt werden. Für die Betriebe B 1 - B 3, B 5 - B 8 und B 10 ergibt sich folgender Fixkostenanteil derjenigen Lohn- und Gehaltskosten, die bei 100%iger Kapazitätsausnutzung entstehen:

B 10 =	41,7 %	B 7 =	65,4 %
B 6 =	57,4 %	B 3 =	61,0 %
B 2 =	57,6 %	B 5 =	70,0 %
B 1 =	64,1 %	B 8 =	78,9 %

Die verhältnismäßig großen Unterschiede sind hauptsächlich auf zwei Ursachen zurückzuführen. Je größer das Stammpersonal ist, desto höher ist der Fixkostenanteil. Die zweite Ursache liegt darin begründet, daß der Fixkostenanteil niedriger wird, wenn im Monat mit 100%iger Kapazitätsausnutzung überdurchschnittlich hohe Überstundenvergütungen gewährt werden, die in den umsatzschwachen Monaten abgebaut werden.

Je nach Standort und Arbeitsmarktlage ist es den Betrieben möglich, im Oktober/November Arbeitskräfte zu entlassen und im März/April dieselben oder andere Arbeitskräfte einzustellen. Eine Ursache für relativ hohe Lohn- und Gehaltskosten ist dann gegeben, wenn zu viele Arbeitskräfte in der umsatzschwachen Zeit unnötig gehalten werden. Im Falle des Betriebes B 9 liegt die Vermutung nahe, daß in den umsatzstarken Monaten (Juni bis August) zu wenig mit Aushilfskräften gearbeitet wird und daher das Stammpersonal zu umfangreich bemessen ist. Der Betrieb B 10 beschäftigt in den umsatzstarken Monaten viele Aushilfskräfte, was sich in der Lohn- und Gehaltskostenkurve zeigt. Der Fixkostenanteil von B 10 ist der niedrigste der zehn Vergleichsbetriebe.

Der Betrieb B 4 weist folgende Besonderheit auf. Über mehrere Monate (Juli bis Oktober) steht einer steigenden Kapazitätsausnutzungskurve eine sinkende Kostenkurve gegenüber. Es wurde bereits ausgeführt, daß die Umsatzsteigerung bis Oktober durch Lagerverkäufe bewirkt wurde. Aus dem Beispiel des Betriebes B 4 geht

hervor, daß ein zwischenbetrieblicher Kostenvergleich unter dem Aspekt der Kapazitätsausnutzung gestört wird, wenn ein Betrieb eine umfangreiche spekulative Lagerhaltung betreibt. In diesem Spezialfall wäre es geeigneter, nicht die abgesetzte Warenmenge, sondern die angelieferte Warenmenge für die Berechnung der Kapazitätsausnutzung zu verwenden.

Zu 2.) Die zweite Form der graphischen Darstellung, die ebenfalls auf dem Zahlenmaterial der Tabelle 6 basiert, bringt die relativen Lohn- und Gehaltskosten (in % der monatlichen Lohn- und Gehaltskosten beim Kapazitätsausnutzungsgrad 100 %) in funktionalen Zusammenhang mit dem Kapazitätsausnutzungsgrad. Die ermittelten Werte wurden in den graphischen Darstellungen durch Geraden miteinander verbunden, ohne daß Trendkurven eingezeichnet worden sind. Die Kostenkurven zeigen eine flach ansteigende Tendenz.¹⁾ Während die Betriebe B 1, B 5 und B 6 verhältnismäßig ausgeglichene Kurven aufweisen, zeigen die Kostenkurven der übrigen Betriebe größere Schwankungen. (Vgl. graph. Darstellung Nr. 6.)

Eine Ursache für die Schwankungen ist die ungleichmäßige Anpassung des Personalbestandes an den Kapazitätsausnutzungsgrad. Die Planung des Personalbestandes basiert nicht auf der Planung des Absatzes, sondern auf den Ernteteuerwartungen der einzelnen Obst- und Gemüsearten. Wenn auch Berechnungen und Schätzungen über die Erntemengen vorliegen, so bestehen dennoch verschiedene Unsicherheitsfaktoren. So können die Witterungsverhältnisse die Erntemenge wesentlich beeinflussen. Obwohl die Mitglieder zu einer ausschließlichen Anlieferung ihrer Erzeugnisse (mit Ausnahme des Eigenverbrauchs) über die Genossenschaft verpflichtet sind²⁾, wird trotzdem ein Teil

1) Eine Ausnahme bildet lediglich der Betrieb B 4, dessen Kostenkurve - infolge der bereits erwähnten spekulativen Lagerhaltung - nicht mit der anderer Betriebe vergleichbar ist.

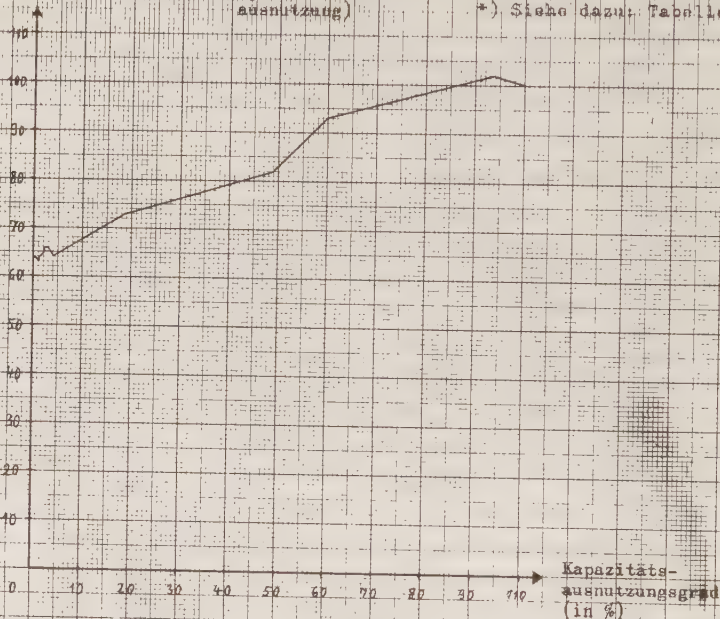
2) Eine entsprechende Bestimmung findet sich in allen Satzungen bzw. Anlieferungsbedingungen der untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften.

Graph. Darstellung 6: Monatl. Lohn- u. Gehaltskosten als Funktion des Kapazitätsausnutzungsgrades *)

Monatl. Lohn- und Gehaltskosten in %
(Basis 100 % = Lohn- und Gehaltskosten
im Monat mit 100%iger Kapazitäts-
ausnutzung)

Graph. Darstellung 6 / B 1

*) Siehe dazu: Tabelle 6.

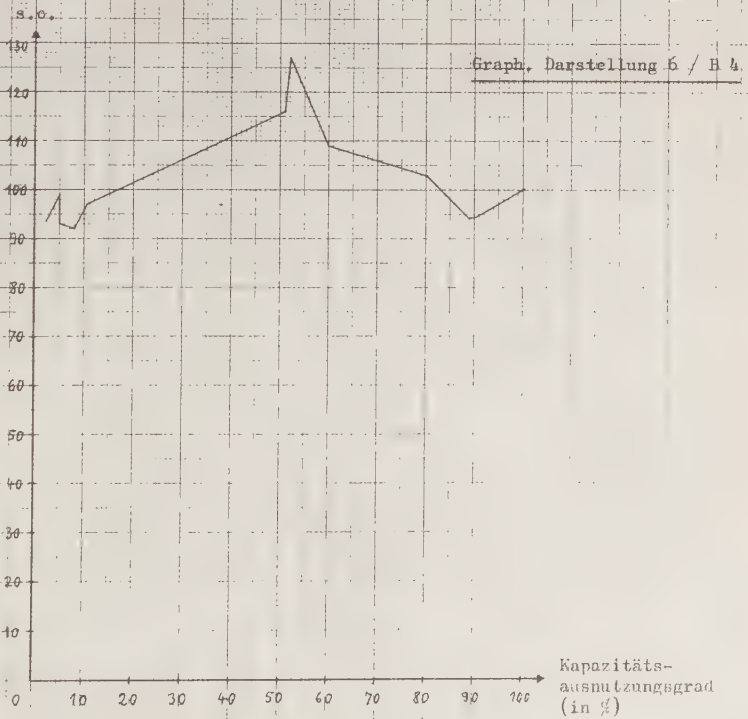
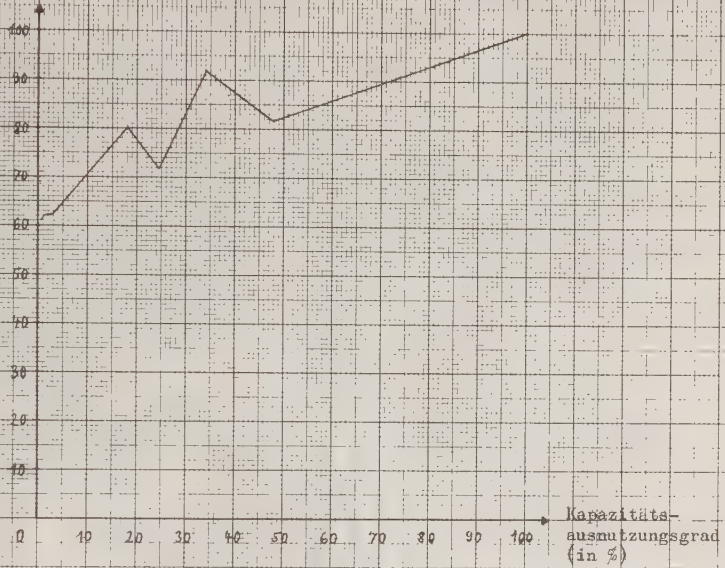


Graph. Darstellung
6 / B 2



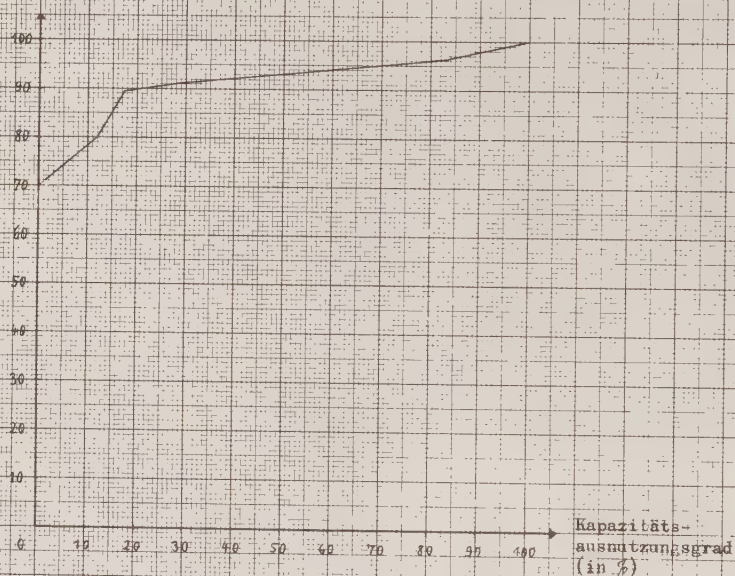
Monatl. Lohn- und Gehaltskosten in %

Graph. Darstellung 6 / B 3



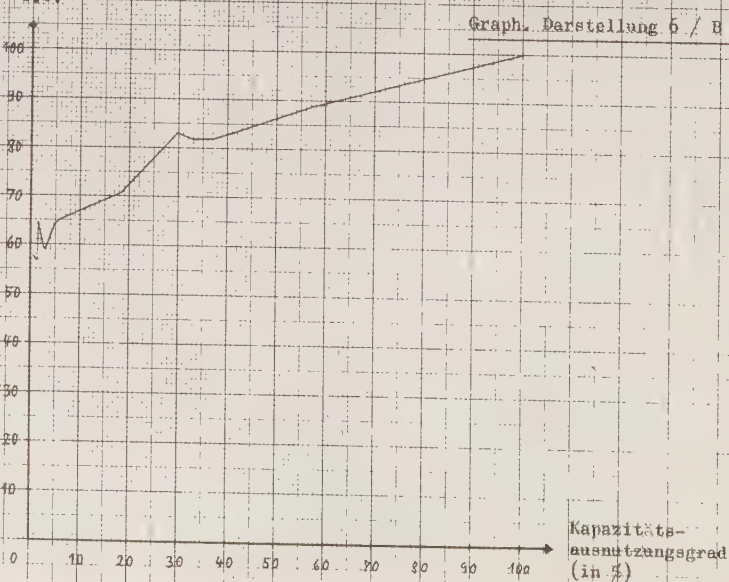
Graph. Darstellung 6 / B 5

Monatl. Lohn- und Gehaltskosten in %



Graph. Darstellung 6 / B 6

Stücklohn



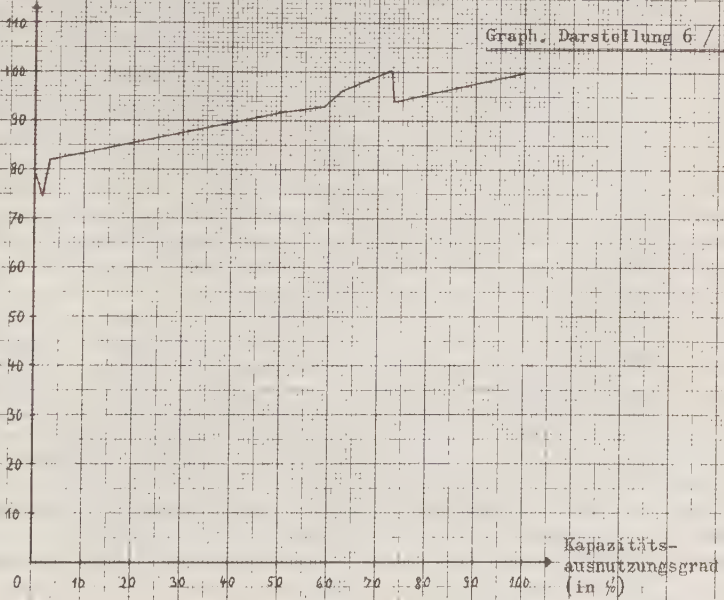
Monatl. Lohn- und Gehaltskosten in %

Graph. Darstellung 6 / B 7



S. 0.

Graph. Darstellung 6 / B 8



Graph. Darstellung 6 / B 9

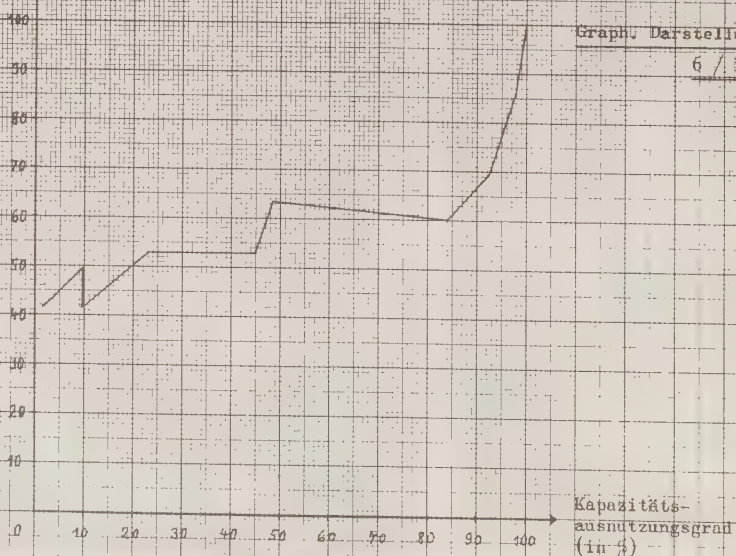
Monatl. Lohn- und Gehaltskosten in %



S.O.

Graph. Darstellung

6 / B 10



der Ernte frei verkauft, was besonders bei geringen Ernten zu beobachten ist.¹⁾

Eine andere Ursache für die Kostenschwankungen (d. h. Abweichungen von kontinuierlichen Kostenkurven) liegt in der variierenden Zusammensetzung des Obst- und Gemüsesortimentes. Die Kostenspitzen im Mai und Juni bei einigen Betrieben sind auf die Umsatzschwerpunkte von Feingemüse (insbesondere Spargel) und hochwertigem Obst (z. B. Erdbeeren) zurückzuführen. Eine bestimmte Menge dieser Ware erfordert mehr Arbeitsaufwand als beispielsweise die gleiche Menge Kernobst. So ist ein sorgfältiger Transport, eine besondere Verpackung²⁾ und eine umfangreiche Qualitätskontrolle erforderlich, was sich schließlich in höheren Lohnkosten je Gewichtseinheit niederschlägt. Auch die Verwaltungskosten je dz sind höher, da die Versteigerungsposten durch den relativ hohen Preis pro kg gewichtsmäßig verhältnismäßig klein sind.

In den Betrieben B 3 und B 4 ist der Kostenanstieg im Juni besonders auf den hohen Umsatzanteil an Erdbeeren zurückzuführen. In den Betrieben B 2 und B 10 ist der arbeitsintensive Umsatz an Spargel die Ursache für den Kostenanstieg im Mai. Diese Beispiele mögen verdeutlichen, daß ein zwischenbetrieblicher Kostenvergleich unter dem Aspekt variierender Kapazitätsausnutzung auf Schwierigkeiten stößt, wenn ein Teil der Vergleichsbetriebe in bestimmten Monaten Umsatzschwerpunkte von besonders arbeitsintensiven Obst- oder Gemüsearten aufweist.³⁾

In Tabelle 7 wurden die Kapazitätsausnutzungsgrade den Lohn- und Gehaltskosten pro 100 kg Warenumsatz (Stück-

1) Vgl. zum Verhalten der Mitglieder hinsichtlich Kooperativ- und Individualweg:

Snowdon, Gerald: Die zweckmäßige Gestaltung der Erzeugung als Voraussetzung für einen erfolgreichen Absatz von Obst und Gemüse. Diss. Gießen 1965. S. 59 f.

2) Der Anteil der Verpackungsarbeit, den die Erzeuger leisten, variiert bei den einzelnen Obst- und Gemüsearten, den einzelnen Erzeugern und den einzelnen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften.

3) Vgl. S. 47 dieser Arbeit.

kosten) gegenübergestellt. Aus dem Zahlenmaterial wurden die Stückkostenkurven ermittelt, indem die einzelnen Werte durch möglichst kontinuierliche Kurven verbunden wurden.¹⁾ Die Kurvenverläufe sind degressiv.²⁾

Bisher wurden die relativen Kostenveränderungen in Abhängigkeit vom Kapazitätsausnutzungsgrad zwischenbetrieblich verglichen. Wenn der Versuch unternommen wird, die absoluten Kostenzahlen zwischenbetrieblich zu vergleichen, beispielsweise die Lohn- und Gehaltskosten pro 100 kg Umsatz bei einem bestimmten Kapazitätsausnutzungsgrad, so sind recht unterschiedliche Ergebnisse feststellbar. Sie schwanken zwischen 0,27 und 2,74 DM/dz bei einem Kapazitätsausnutzungsgrad von 100 %. Ein Vergleich der beiden Betriebe (B 3 und B 2) mit diesen extremen Kosten wäre wenig sinnvoll, da es sich um strukturell sehr unterschiedliche Betriebe handelt. Der Betrieb B 2 weist eine vielfache jährliche Umsatzmenge gegenüber B 3 auf. Auch sind die genossenschaftlichen Nebenleistungen von B 2 umfangreicher als die von B 3.

In der Größenstruktur und auch in der Leistungsstruktur sehr ähnlich sind die Betriebe B 1 und B 2 bzw. B 6 und B 8. Während die Stückkostenkurve (Lohn- und Gehaltskosten pro dz Umsatz) von B 6 annähernd wie die von B 8 verläuft, weisen die Stückkostenkurven der Betriebe B 1 und B 2 größere Unterschiede auf. Im folgenden wird die Untersuchung über den Kapazitätsausnutzungsgrad auf die Betriebe B 1 und B 2 beschränkt. Beide Betriebe haben fast die gleiche Umsatzmenge und fast die gleiche Zahl an Stammpersonal. Dennoch bestehen größere Kostenunterschiede in den Lohn- und Gehaltskosten, die sich hauptsächlich auf drei Ursachen zurückführen lassen:

1) Bei geringen Abweichungen der kontinuierlichen Kurve von den einzelnen Werten wurde auf die Einzeichnung von Kostensprüngen verzichtet; denn es ist stets ungewiß, bei welchem x-Wert (Kapazitätsausnutzungsgrad) zwischen den beiden Punkten, die sich nicht in eine kontinuierlich verlaufende Kurve einbeziehen lassen, der Kostensprung erfolgt.

2) Vgl. graph. Darstellung Nr. 7 / B 1 - B 10.

Tabelle 7: Lohn- und Gehaltskosten pro dz Umsatz bei unterschiedlichen Kapazitätsausnutzungsgraden

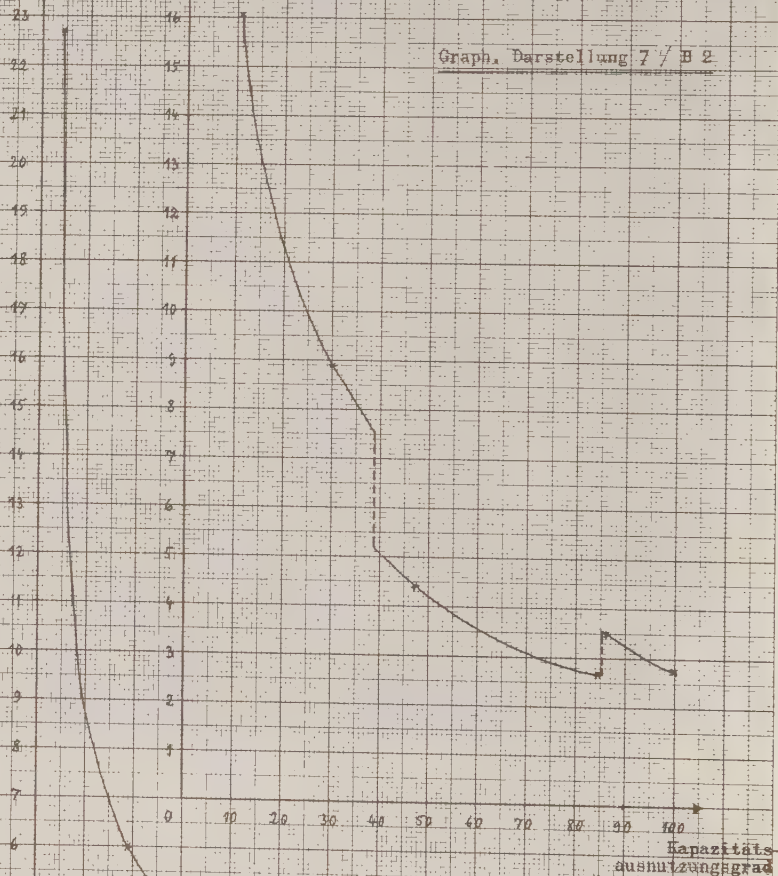
BETRIEB	B 1		B 2		B 3		B 4		B
MONAT	Kapazitäts- ausn.- grad in %	Lohn-u. Gehalts- kosten pro dz Umsatz in DM	Kapazitäts- ausn.- grad in %	Lohn-u. Gehalts- kosten pro dz Umsatz in DM	Kapazitäts- ausn.- grad in %	Lohn-u. Gehalts- kosten pro dz Umsatz in DM	Kapazitäts- ausn.- grad in %	Lohn-u. Gehalts- kosten pro dz Umsatz in DM	Kapazitäts- ausn.- grad in %
Jan.	0,82	119,68	0,26	617,25	0,46	40,69	8,25	10,38	0,00
Febr.	1,82	56,60	0,60	260,19	0,44	43,32	10,43	8,64	0,11
März	0,00	-	0,00	-	0,24	78,20	5,00	18,35	0,02
April	2,17	46,74	6,17	31,07	0,21	77,80	5,09	16,96	1,28
Mai	18,90	6,01	30,14	8,93	0,57	32,72	2,28	38,51	0,22
Juni	59,67	2,44	85,89	3,51	34,19	0,73	51,93	2,28	17,62
Juli	93,91	1,70	100,00	2,74	18,18	1,19	51,23	2,12	83,63
Aug.	100,00	1,56	84,48	2,68	100,00	0,27	59,82	1,69	100,00
Sept.	48,88	2,61	47,66	4,37	48,33	0,45	81,05	1,18	27,71
Okt.	4,41	22,72	11,20	16,05	24,53	0,79	100,00	0,93	11,89
Nov.	2,56	40,07	2,99	64,36	2,85	5,95	89,39	1,00	0,34
Dez.	1,10	91,00	0,27	688,21	0,86	19,37	90,61	0,97	0,19

5	B 6		B 7		B 8		B 9		B 10	
Lohn-u. Gehaltskosten pro dz Umsatz in DM	Kapazitätsausn.-grad in %	Lohn-u. Gehaltskosten pro dz Umsatz in DM	Kapazitätsausn.-grad in %	Lohn-u. Gehaltskosten pro dz Umsatz in DM	Kapazitätsausn.-grad in %	Lohn-u. Gehaltskosten pro dz Umsatz in DM	Kapazitätsausn.-grad in %	Lohn-u. Gehaltskosten pro dz Umsatz in DM	Kapazitätsausn.-grad in %	Lohn-u. Gehaltskosten pro dz Umsatz in DM
-	2,80	17,97	0,82	93,98	2,85	17,92	7,67	20,49	9,70	7,58
553,47	1,22	39,70	1,03	76,00	0,11	529,50	19,83	8,50	4,21	15,66
2914,67	0,50	98,58	0,35	225,05	0,10	497,39	18,46	8,68	1,55	40,25
49,85	4,81	11,33	9,66	8,12	1,48	31,01	46,23	3,46	9,97	6,24
319,10	37,69	1,86	10,59	8,91	49,69	1,16	49,97	3,58	44,95	1,76
4,57	29,75	2,38	45,77	2,52	73,52	0,81	97,69	1,76	47,22	1,86
1,04	57,99	1,31	79,54	1,48	58,81	1,00	100,00	1,72	48,49	1,95
0,90	100,00	0,85	100,00	1,22	100,00	0,64	95,79	1,77	100,00	1,49
3,01	33,17	2,10	92,81	1,09	72,83	0,88	41,43	3,92	97,95	1,31
6,05	18,45	3,45	37,38	2,46	62,63	1,08	23,72	6,43	92,31	1,12
191,64	6,10	9,56	2,54	33,32	6,68	8,50	24,60	6,16	83,91	1,07
332,25	1,38	41,92	0,59	139,70	0,21	264,20	13,08	11,37	23,04	3,42

Graph. Darstellung 7: Lohn- u. Gehaltskosten pro dz Umsatz (in DM)
als Funktion des Kapazitätsausnutzungsgrades

Lohn- und Gehaltskosten
pro dz Umsatz (in DM)

Graph. Darstellung 7 / B 2

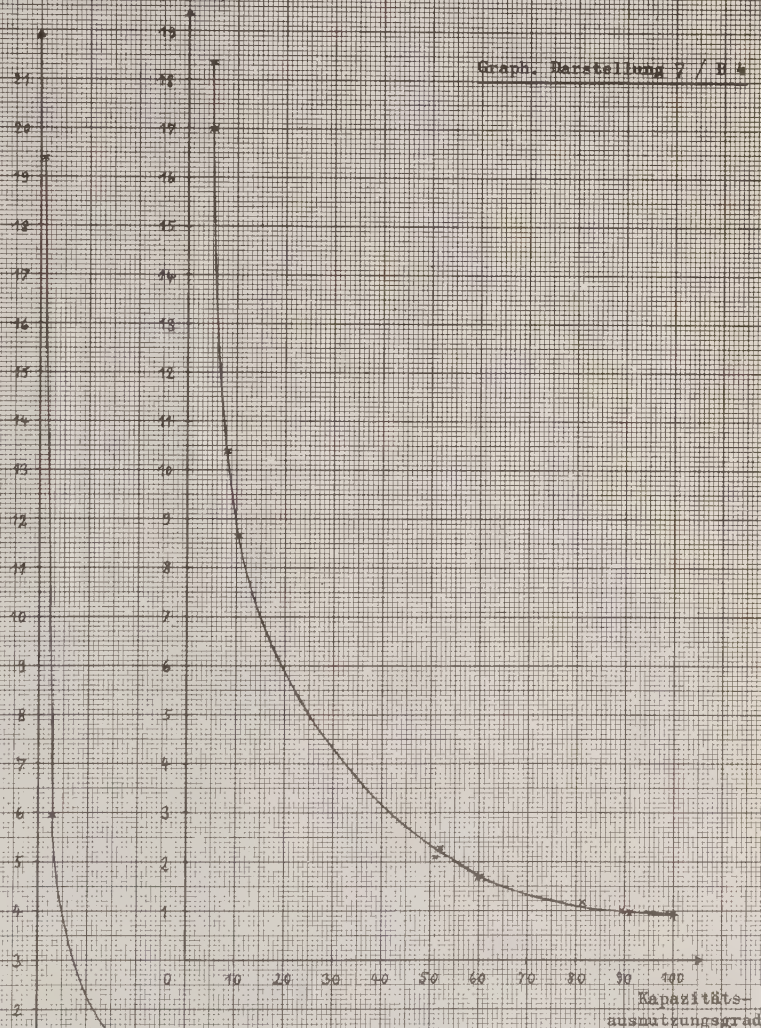


Graph. Darstellung 7 / B 1

Kapazitäts-
ausnutzungsgrad

Lohn- und Gehaltskosten
pro dz Umsatz (in DM)

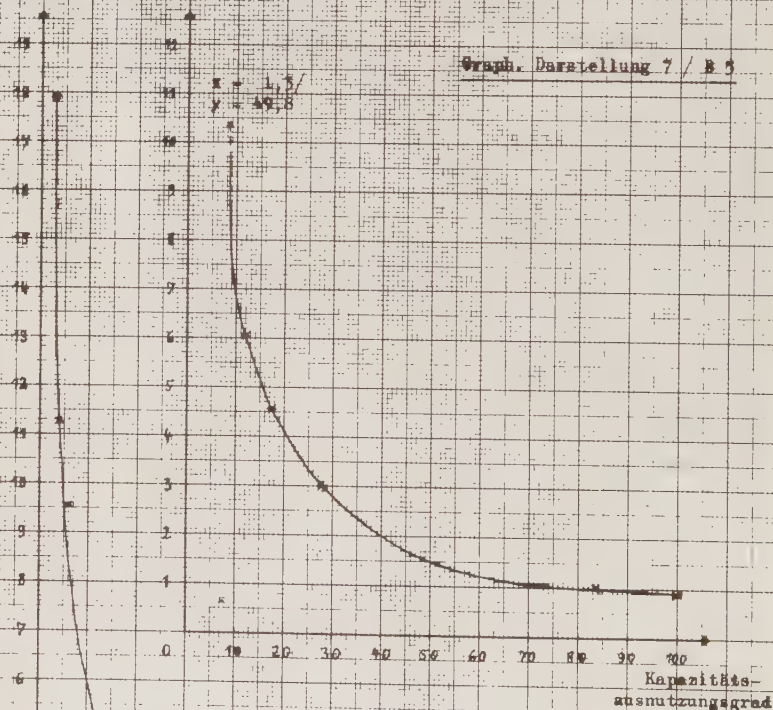
Graph. Darstellung 7 / B 4



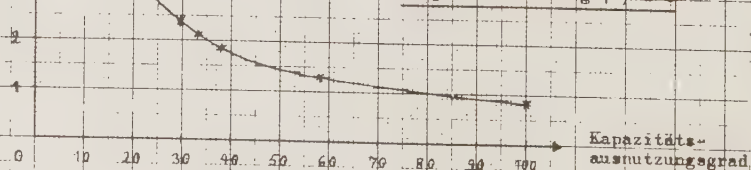
Graph. Darstellung 7 / B 5

Kapazitätsausnutzungsgrad

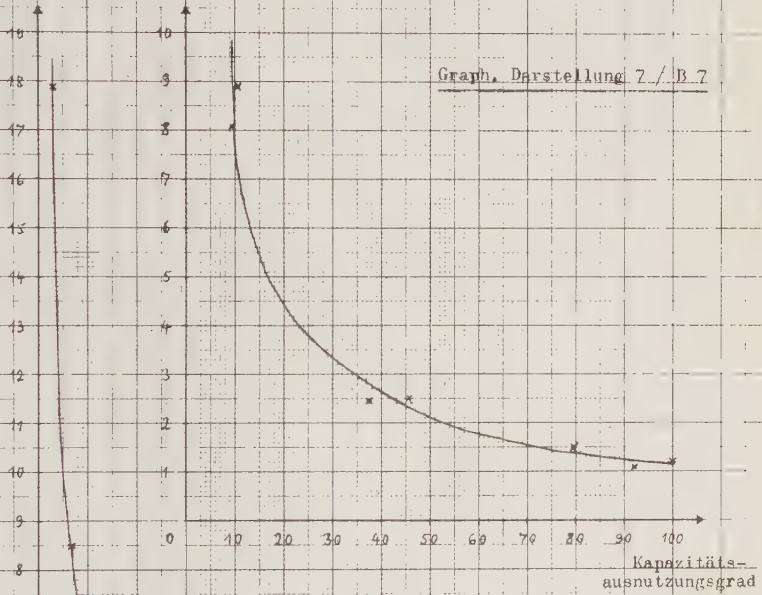
Lohn- und Gehaltskosten
pro GE Umsatz (in DM)



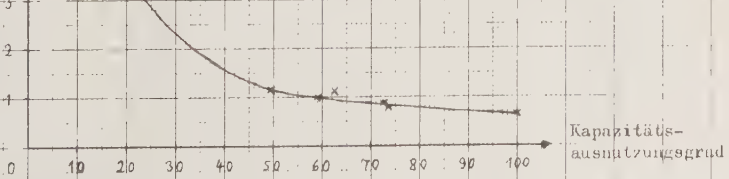
Graph, Darstellung 7 / B 6



Lehn- und Gehaltskosten
pro dz Umsatz (in DM)

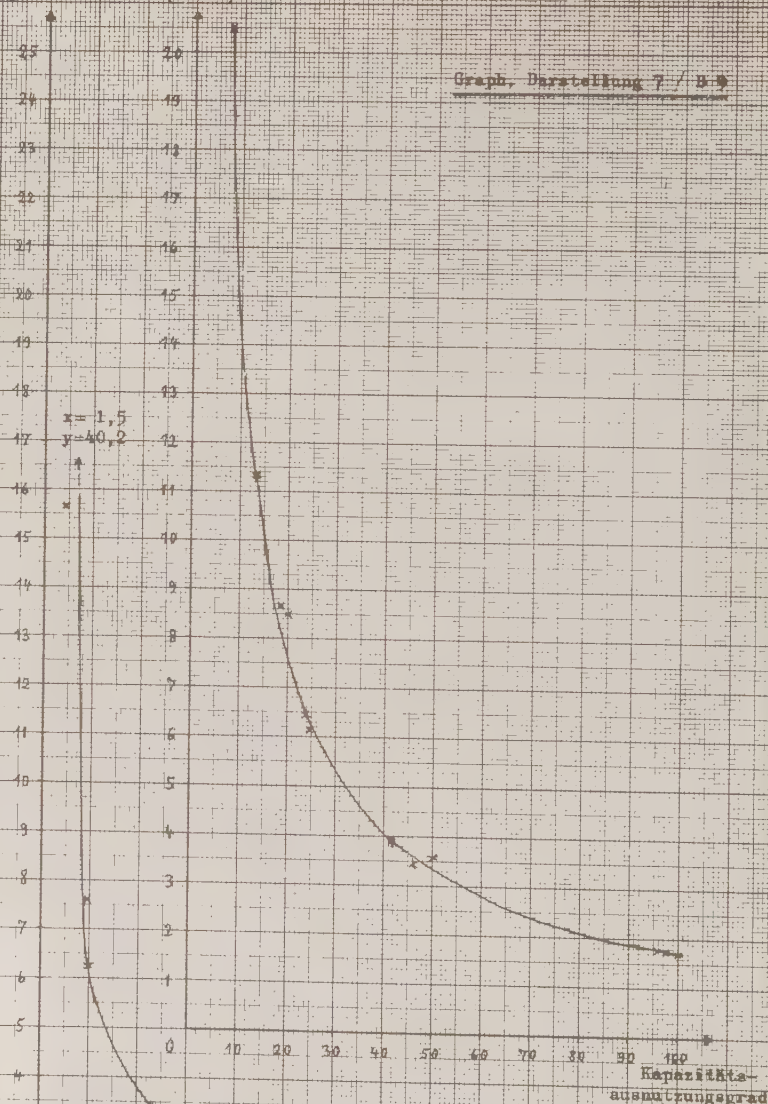


Graph. Darstellung 7 / B 8

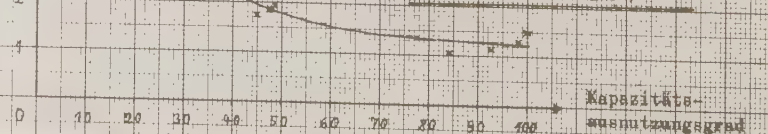


Lehn- und Gehaltskosten
pro Bz Umsatz (in DM)

Graph. Darstellung 7 / B 9



Graph. Darstellung 7 / B 10



- (1.) B 2 hat teilweise qualifiziertere Arbeitskräfte, die höher bezahlt werden (z. B. 2 Geschäftsführer).
- (2.) Im Betrieb B 2 wurden Überstunden großzügiger als in B 1 gezahlt.
- (3.) Etwa 5 % der jährlichen Lohn- und Gehaltssumme entfallen auf die Schädlingsbekämpfung, über die B 1 nicht verfügt.¹⁾

Die Schädlingsbekämpfung (vorwiegend Spritzen von Obstbäumen) findet hauptsächlich im Frühjahr statt. Infolge der erhöhten Lohn- und Gehaltskosten für Schädlingsbekämpfung im Mai (vgl. graph. Darstellung Nr. 7/B 2), denen kein erhöhter Warenumsatz gegenübersteht, kommt es zu einem ziemlich starken Kostensprung hin zum Stückkostenwert des Septembers, in dem keine Schädlingsbekämpfung mehr stattfindet. Ein zweiter Kostensprung ist vom Stückkostenwert im August zum Stückkostenwert im Juni zu verzeichnen. Beide Kostensprünge sind darauf zurückzuführen, daß die Stückkosten im Mai bzw. Juni verhältnismäßig höher liegen als die im September bzw. August. Als Hauptursache ist die arbeitsintensive Schädlingsbekämpfung anzusehen. Hinzu kommt die bereits erwähnte Tatsache, daß das Feingemüse (insbesondere Spargel) und das hochwertige Beeren- und Steinobst höhere Personalkosten pro dz verursachen als das vorwiegend ab Juli anfallende Kernobst und Grobgemüse. Auch der Betrieb B 1 weist zwei ähnliche - wenn auch weniger ausgeprägte - Kostensprünge auf.

Die Stückkostenkurven der Betriebe B 1 und B 2 lassen sich "zerlegen" in je eine Mai-Juni-Juli-Kurve und in eine August-September-Oktober-Kurve. (Vgl. graph. Darstellung Nr. 8.) Hier zeigt sich deutlich, daß der Abstand dieser beiden Kurven bei B 2 weit größer ist als bei B 1, was auf die zusätzlichen Kosten der Schädlingsbekämpfung zurückzuführen ist. Daher sind in einem

1) Für Betriebe mit Körperschaftsteuerfreiheit nach § 31 KStDV (vom 3.5.1965) würde die Aufnahme der Schädlingsbekämpfung ein Verlust der steuerrechtlichen Vergünstigung bedeuten.

Lohn- und Gehaltskosten
pro dz Umsatz (in DM)

Graph. Darstellung 8: Lohn- u. Gehaltskosten
pro dz Umsatz (in DM)
als Funktion des
Kapazitätsausnutzungs-
grades unter besonderer
Berücksichtigung der
Zeiteabschnitte April
bis Juli und August
bis Oktober

B 1 = Betrieb B 1

B 2 = Betrieb B 2

April (B 1)

April (B 2)

Ok.

Ok. (B 2)

Mai (B 2)

Mai (B 1)

Sep. (B 2)

Juni (B 2)

Sep. (B 1)

Juni B 1

Aug. (B 2)

Juli (B 2)

Aug. (B 1)

Juli (B 1)

Kapazitäts-
ausnutzungsgrad

25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

zwischenbetrieblichen Kostenvergleich, in dem der Kosteneinfluß unterschiedlicher Kapazitätsausnutzungsgrade untersucht wird, zusätzliche Leistungen, die die Kosten eines Betriebes in bestimmten Monaten erhöhen, möglichst von vornherein zu isolieren.¹⁾

Wenn bei einem Vergleich der Stückkostenentwicklung in Abhängigkeit vom Kapazitätsausnutzungsgrad weniger die absoluten Kosten, sondern vielmehr deren relative Veränderungen untersucht werden, so ist zu fragen, wie sich die Kosten (hier: die Lohn- und Gehaltskosten) pro dz Umsatz verändern, wenn der Kapazitätsausnutzungsgrad steigt oder sinkt.

In dem folgenden Beispiel (vgl. Tabelle 8) soll die Veränderung der Stückkosten verglichen werden, wenn der Kapazitätsausnutzungsgrad von 100 % auf 50 % sinkt. Von den zehn untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften ist bei acht Betrieben ein Anstieg der Lohn- und Gehaltskosten pro dz Umsatz zwischen 51,5 % und 80,8 % festzustellen. Lediglich ein Betrieb verfügt über einen relativ geringen Kostenanstieg von 20,8 % und ein anderer Betrieb über einen relativ steilen Anstieg von 147 %. Je höher der Fixkostenanteil der Löhne und Gehälter in einem Betrieb ist, desto stärker steigen die Stückkosten bei Umsatzrückgang bzw. fallendem Kapazitätsausnutzungsgrad. Die bereits ermittelten Fixkostenanteile der Löhne und Gehälter wurden der Tabelle 8 hinzugefügt.²⁾ Es zeigt sich eine Korrelation zwischen der

1) Auf Grund des empirischen Zahlenmaterials konnten nicht die monatlichen, sondern nur die jährlichen Lohn- und Gehaltskosten der Schädlingsbekämpfung ermittelt werden.

2) Vgl. S. 96 dieser Arbeit.
Für die Betriebe B 1 bis B 3, B 5 bis B 8 und B 10 konnten auf Grund der Tabelle 6 annähernd genaue Werte ermittelt werden. Bei den Betrieben B 4 und B 9 liegt der Fixkostenanteil schätzungsweise gering unter den eingesetzten Werten.

Tabelle 8 : Veränderung der Lohn- u. Gehaltskosten pro dz Ums. bei sinkender Kapazitätsausnutzung

BETRIEB	B 1	B 2	B 3	B 4	B 5	B 6	B 7	B 8	B 9	B 10
Lohn- und Gehaltskosten pro dz Ums. in DM										
beim Kapazitätsausnutzungsgrad von : 100 %	1,56	2,74	0,27	0,93	0,90	0,85	1,22	0,64	1,77	1,49
von : 50 %*)	2,55	4,15	0,45	2,3	1,45	1,4	2,1	1,16	3,2	1,8
Kostenerhöhung (der Stückkosten) beim Sinken des Kapazitätsausnutzungsgrades von 100 auf 50 %	63,5 %	51,5 %	66,7 %	147,3 %	61,1 %	64,7 %	72,1 %	65,7 %	80,8 %	20,8 %
Fixkostenanteil der Löhne und Gehälter in %	64,1	57,6	61,0	?)**)	70,0	57,4	65,4	78,9	?)**)	41,7

*) Die Stückkostenwerte beim Kapazitätsausnutzungsgrad 50 % wurden den graphischen Darstellungen 7 / B 1 - B 10 entnommen.

**) Für die Betriebe B 4 und B 9 konnte der Fixkostenanteil nicht ermittelt werden.

relativen Kostenerhöhung und der Höhe des Fixkostenanteils.

Als Gemeinsamkeit der untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften ist festzuhalten, daß es sich ausschließlich um Saisonbetriebe handelt. Die starken Umsatzschwankungen sind erntebedingt, d. h. weitgehend abhängig von den Einflußfaktoren der Natur. Auf Grund von Erfahrungen der vorangegangenen Jahre und der Erntevorausschätzungen ist nur eine begrenzte Vorausschätzbarkeit der Umsatzentwicklung gegeben.¹⁾

Entscheidend für die Kostenbelastung der umgesetzten Ware sind zwei Tatbestände:

(1.) Der größte Teil des Umsatzes konzentriert sich auf wenige Monate. Aus der folgenden Tabelle ist die Zahl der Monate ersichtlich, in denen der Kapazitätsausnutzungsgrad mehr als 50 % bzw. mehr als 30 % beträgt.

Tabelle 9

Betrieb	Zahl der Monate mit einem Kapazitätsausnutzungsgrad	
	über 50 %	über 30 %
B 1	3	4
B 2	3	5
B 3	1	3
B 4	7	7
B 5	2	3
B 6	2	4
B 7	3	5
B 8	5	6
B 9	3	6
B 10	4	7
Ø B 1 - B 10	3,3	5,0

1) Siehe dazu: Meyer, Gerhard: Die Beschäftigungsabhängigkeit der Kosten im Großhandel und ihre Bedeutung für die Preiskalkulation. Diss. Köln 1952. S. 280.

Nur in durchschnittlich 3,3 (5,0) Monaten beträgt der Kapazitätsausnutzungsgrad mehr als 50 % (30 %). Umgekehrt ausgedrückt, liegt der Kapazitätsausnutzungsgrad während durchschnittlich 7 Monaten unter 30 %.

(2.) Der zweite für die Kostenbelastung entscheidende Tatbestand ist der verhältnismäßig hohe Fixkostenanteil in den untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften. Die Wirkung der Fixkosten auf die Stückkostentwicklung bei niedriger Kapazitätsausnutzung wurde an Hand der Lohn- und Gehaltskosten exemplarisch demonstriert.

Für die Kalkulation der Versteigerungsgebühr¹⁾ ist sowohl die durchschnittliche Kapazitätsausnutzung als auch der fixe Anteil der Gesamtkosten einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft entscheidend. Je höher die durchschnittliche Kapazitätsausnutzung und/oder je niedriger der Fixkostenanteil ist, desto niedriger kann die Versteigerungsgebühr kalkuliert werden.

Ein zwischenbetrieblicher Kostenvergleich unter dem Aspekt der Kapazitätsausnutzung führt zur Frage, wie die Stückkosten bzw. die Versteigerungsgebühr gesenkt und damit dem genossenschaftlichen Grundauftrag der Mitgliederförderung mehr entsprochen werden kann. Wenn davon ausgegangen wird, daß der fixe Kostenanteil nicht zu vermindern ist, bleibt nur die Alternative, die vorhandenen Kapazitäten stärker zu nutzen. Da die Vegetationszeit infolge der Mindesttemperaturen für das Wachstum der einzelnen Obst- und Gemüsearten sich nur auf einen Teil des Jahres erstreckt, hat man teilweise den Unter-Glas-Anbau gewählt. Auch neue Pflanzenzüchtungen, deren Erntezeit entweder relativ früh oder relativ spät liegt, wirken saisonausgleichend. Außerdem führt die Vielseitig-

1) Die Versteigerungsgebühr wird in Prozent vom wertmäßigen Umsatz berechnet und vom Versteigerungswert abgezogen. Z. B. ein Erzeuger erlöst für 300 kg Tomaten einer bestimmten Sorte 120 DM. Die Versteigerungsgebühr beträgt z. B. 6 %. Somit erhält der Erzeuger 112,80 DM von der Genossenschaft ausgezahlt.

keit im Anbau zu einem gewissen Ausgleich der Ernteschwankungen.

Eine Erhöhung der Kapazitätsausnutzung ist auch durch die Aufnahme des Bezugsgeschäfts möglich. Die Versorgung der Mitglieder mit Düngemitteln, Saatgut, Schädlingsbekämpfungsmitteln und anderen landwirtschaftlichen Bedarfsartikeln kann vorwiegend in die Zeit des geringen Umsatzes von Obst und Gemüse gelegt werden. Von den zehn untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften betreibt nur der Betrieb B 4 ein umfangreiches Bezugsgeschäft; B 2 beschafft lediglich Schädlingsbekämpfungsmittel. Die übrigen Betriebe verfügen über kein Bezugsgeschäft, überwiegend deswegen, weil sie sich die Körperschaftsteuerfreiheit¹⁾ erhalten wollen. Die einzelnen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften sollten sich in jedem Jahr erneut die Frage stellen, ob ein Festhalten am Prinzip der Körperschaftsteuerfreiheit vorteilhafter ist als ein Verzicht auf das Bezugsgeschäft.

2.3 Der Kapazitätsausnutzungsgrad als Störungsfaktor in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich

Der Kapazitätsausnutzungsgrad ist als Störungsfaktor in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich anzusehen, wenn bestimmte Kosten von zwei oder mehreren Betrieben durch unterschiedliche Kapazitätsausnutzungsgrade beeinflusst sind. Sollen beispielsweise die Lohn- und Gehaltskosten im September von zwei annähernd gleich strukturierten Betrieben verglichen werden, so ist dies zunächst nicht möglich, wenn im Betrieb I der Kapazitätsausnutzungsgrad 30 % und im Betrieb II 40 % beträgt. Die gleiche Schwierigkeit besteht, wenn bestimmte jährliche Kosten bei unterschiedlichen durchschnittlichen Kapazitätsausnutzungsgraden verglichen werden sollen. In beiden Fällen ergibt sich das Problem,

1) Vgl. § 31 KStDV (vom 3.5.1965).

wie der störende Kosteneinfluß unterschiedlicher Kapazitätsausnutzungsgrade in einem zwischenbetrieblichen Vergleich isoliert werden kann.

Zur theoretischen Durchdringung dieses Problems soll folgendes Kostenmodell gebildet werden. Zwei Betriebe arbeiten *ceteris paribus*¹⁾ mit unterschiedlicher Kapazitätsausnutzung: Betrieb I weist einen Kapazitätsausnutzungsgrad von 30 % und Betrieb II von 40 % auf. Die Fixkosten von I sind 55.000 DM und von II 70.000 DM. Der höhere Fixkostenanteil von II ist auf ein umfangreicheres Stammpersonal zurückzuführen, während Betrieb I mehr mit Aus Hilfskräften arbeitet.

Dem vorliegenden Kostenmodell liegen nur die Lohn- und Gehaltskosten zugrunde. In der graphischen Darstellung (Nr. 9) sind auf der Abszisse die Kapazitätsausnutzungsgrade (0 % bis 100 %) und auf der Ordinate die Lohn- und Gehaltskosten abgetragen. Es sei angenommen, daß der Verlauf der Kostenkurve in Abhängigkeit vom Kapazitätsausnutzungsgrad infolge mangelnder Information unbekannt ist. Lediglich die Kostenhöhe des Betriebes I beim Kapazitätsausnutzungsgrad von 30 % (Punkt C_1 in der graph. Darstellung Nr. 9) und die Kostenhöhe des Betriebes II beim Kapazitätsausnutzungsgrad von 40 % (Punkt C_3) sind bekannt.

Um die Kostenwerte der Betriebe I und II vergleichen zu können, ist ein gleicher Kapazitätsausnutzungsgrad erforderlich. Es ist also zu fragen: Wie hoch wären die Kosten des Betriebes I beim Kapazitätsausnutzungsgrad von II (40 %) - oder wie hoch wären die Kosten des Betriebes II beim Kapazitätsausnutzungsgrad von I (30 %)? Es könnte auch ein gemeinsamer Kapazitätsausnutzungsgrad, der weder mit dem des Betriebes I noch mit dem des Betriebes II identisch ist (z. B. 35 %), gewählt werden.

1) Die "ceteris paribus"-Klausel im Modell entspricht der Bedingung von "annähernd gleichartigen Betrieben" in der Praxis des Betriebsvergleichs.

Im folgenden sind die Lohn- und Gehaltskosten von I auf den Kapazitätsausnutzungsgrad von II (40 %) umzurechnen. Geometrisch ausgedrückt: es wird der Punkt C_2 gesucht (vgl. graph. Darstellung Nr. 9). In dem engen Bereich der Kostenkurve zwischen dem Kapazitätsausnutzungsgrad 30 und 40 % könnte man u. U. einen proportionalen Kostenverlauf unterstellen. Der Betrieb benötigt also Informationen darüber, wie die Kosten steigen würden, wenn es zu einer Erhöhung des Kapazitätsausnutzungsgrades von 30 auf 40 % käme. Dabei sind die Erfahrungswerte vergangener Zeitabschnitte heranzuziehen. Im folgenden Modellbeispiel sei unterstellt, daß die Lohn- und Gehaltskosten im Betriebe I bei einer Erhöhung des Kapazitätsausnutzungsgrades von 30 auf 40 % um 5000 DM steigen. Auf die graphische Darstellung übertragen, ergibt dieser Wert folgenden Anstieg des Kurvenabschnittes: Tangens = $\frac{1}{2}$.

Auf Grund der gegebenen Werte des vorliegenden Modellbeispiels sind die Kosten des Betriebes I auf den Kapazitätsausnutzungsgrad des Betriebes von II (40 %) umzurechnen. In der graphischen Darstellung ist D_1 (D_2) der Kapazitätsausnutzungsgrad des Betriebes I (II). Die gesuchten Gesamtkosten des Betriebes I beim Kapazitätsausnutzungsgrad von D_2 werden bezeichnet als $GK_I(D_2)$. Sie setzen sich zusammen aus den fixen Kosten (FK) und den variablen Kosten (VK) beim Kapazitätsausnutzungsgrad D_2 :

$$GK_I(D_2) = FK_I + VK_I(D_2) \cdot$$

Die fixen Kosten sind beim Kapazitätsausnutzungsgrad von 0 % gleich den Gesamtkosten, denn auf Grund obiger Definition¹⁾ fallen variable Kosten nur an, wenn ein Umsatz erfolgt, d. h. der Kapazitätsausnutzungsgrad größer als 0 ist. Die Gleichung lautet also:

$$GK_I(D_2) = GK_I(0) + VK_I(D_2)$$

1) Unter "Gesamtkosten" sind hier die fixen und die variablen Kosten zu verstehen.

Graph. Darstellung 9 : Kostenvergleich der Betriebe I und II bei unterschiedlichen Kapazitätsausnutzungsgraden

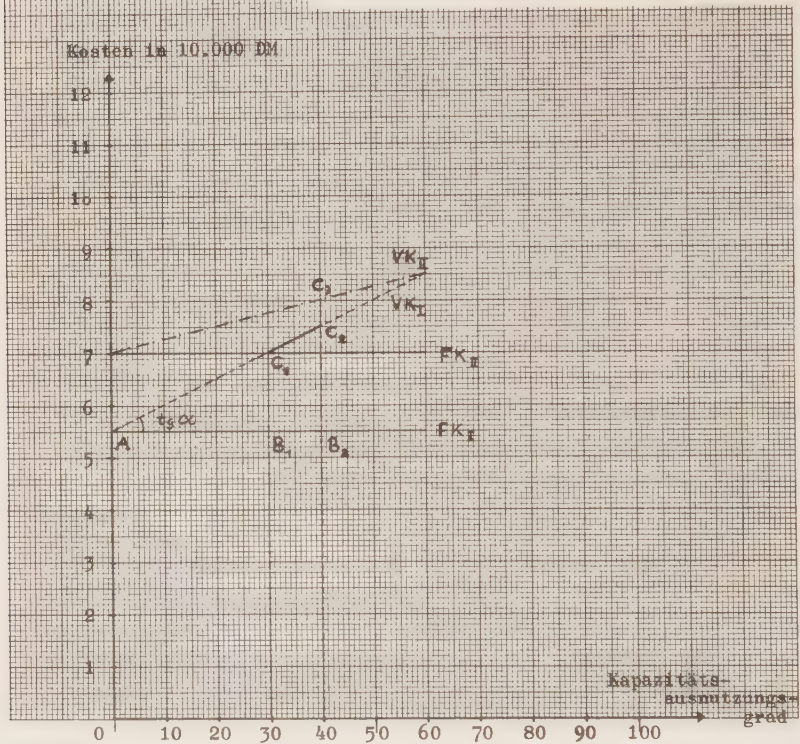


Tabelle 10: Zahlenwerte aus obiger graph. Darstellung 9

Betrieb	Kapazitäts- ausnutzungs- grad	Gesamte Kosten (GK)	Fixe Kosten (FK)	Variable Kosten (VK)
I	$D_1 = 30$	70.000	55.000	15.000
II	$D_2 = 40$	80.000	70.000	10.000

$VK_I (D_2)$ ist gleich der Strecke $\overline{B_2 C_2}$. Die Strecke läßt sich durch den Winkel α und die Strecke $\overline{AB_2}$ (= Kapazitätsausnutzungsgrad D_2) ermitteln.

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\overline{B_1 C_1}}{A B_1}$$

$$\overline{B_2 C_2} = \operatorname{tg} \alpha \cdot \overline{AB_2}$$

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\overline{B_1 C_1}}{A B_1}$$

$$\overline{B_2 C_2} = \frac{\overline{B_1 C_1}}{A B_1} \cdot \overline{AB_2}$$

$$VK_I (D_2) = \frac{VK_I (D_1)}{D_1} \cdot D_2$$

Dieses Ergebnis wird eingesetzt in die obige Gleichung

$$GK_I (D_2) = FK_I + VK_I (D_2) :$$

$$GK_I (D_2) = GK_I (0) + \frac{VK_I (D_1)}{D_1} \cdot D_2$$

Diese Formel dient der Umrechnung von Kostenzahlen eines Betriebes beim Kapazitätsausnutzungsgrad D_1 auf einen anderen Kapazitätsausnutzungsgrad (D_2). D_2 kann der Kapazitätsausnutzung eines anderen Vergleichsbetriebes oder einer beliebigen Vergleichsbasis (z. B. Kapazitätsausnutzungsgrad 35 %) entsprechen.

Im folgenden sollen die Kosten beider Betriebe auf den Kapazitätsausnutzungsgrad 35 % umgerechnet werden:

$$\begin{aligned}
 GK_{I(35)} &= GK_{I(0)} + \frac{VK_{I(30)}}{30} \cdot 35 \\
 &= 55\,000 + \frac{15\,000}{30} \cdot 35 \\
 &= 55\,000 + 17\,500 \\
 &= \underline{72\,500 \text{ DM}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 GK_{II(35)} &= GK_{II(0)} + \frac{VK_{II(40)}}{40} \cdot 35 \\
 &= 70\,000 + \frac{10\,000}{40} \cdot 35 \\
 &= 70\,000 + 8\,750 \\
 &= \underline{78\,750 \text{ DM}}
 \end{aligned}$$

Die Lohn- und Gehaltskosten des Betriebes I würden 72 500 DM und die des Betriebes II 78 750 DM beim gleichen Kapazitätsausnutzungsgrad von 35 % betragen. Der Betrieb II weist also um 6 250 DM höhere Lohn- und Gehaltskosten als Betrieb I auf.

Dem Kostenmodell und der daraus abgeleiteten Umrechnungsformel liegt die Prämisse eines proportionalen Kostenverlaufs zugrunde. Das bedeutet, daß das Steigungsmaß der Kostenkurve konstant ist ($\text{tg } \alpha_I = \frac{1}{2}$). Verläuft die Kostenkurve nicht proportional, sondern progressiv, degressiv oder diskontinuierlich zwischen den beiden der Umrechnung zugrunde liegenden Kapazitätsausnutzungsgraden (D_1 und D_2), ist $\text{tg } \alpha$ nicht mehr konstant. In diesem Fall ist die Umrechnungsformel nicht anwendbar.

Es stellt sich das Problem, wie der Störungsfaktor unterschiedlicher Kapazitätsausnutzung bei Betrieben, die keinen proportionalen Kostenverlauf in Abhängigkeit von der Kapazitätsausnutzung aufweisen, zu eliminieren ist. Bei den nicht proportional verlaufenden Kostenkurven der untersuchten Betriebe (vgl. graph. Darstellung Nr. 7/ B 1 - B 10) stößt eine Kostenumrechnung auf einen gemeinsamen

Kapazitätsausnutzungsgrad auf erhebliche Schwierigkeiten. Sollen beispielsweise die Lohn- und Gehaltskosten der Betriebe B 5 und B 6 verglichen werden, indem die Kosten von B 5 (durchschnittlicher Kapazitätsausnutzungsgrad pro Jahr = 20,25 %) auf den Kapazitätsausnutzungsgrad von B 6 (= 24,49 %) umgerechnet werden, so könnte gefragt werden: Wie hoch würden die Lohn- und Gehaltskosten von B 5 sein, wenn der durchschnittliche Kapazitätsausnutzungsgrad von 20,25 % auf 24,49 % steigt?

Es erscheint nicht exakt, den gesuchten Wert aus einer einzigen Kostenkurve des Betriebes B 5 (vgl. graph. Darstellung Nr. 7/ B 5) zu entnehmen, weil es nicht völlig gewiß ist, ob die Kostenkurve zwischen den Kapazitätsausnutzungsgraden 17,62 % und 27,71 % geradlinig verläuft - und weil die betreffende Kostenkurve nicht unbedingt frei von Zufallsschwankungen ist. Daher sind die Kostenverläufe vergangener Zeitabschnitt heranzuziehen, um mögliche Zufallsschwankungen zu erkennen und auszuschalten. Dieses Verfahren, den Störungsfaktor unterschiedlicher Kapazitätsausnutzungsgrade durch eine Umrechnung der Kosten zu eliminieren, hat bei nicht genau bestimmbarem Kostenverlauf hypothetischen Charakter und führt nur zu Annäherungswerten.

3. Betriebsexterne Kosteneinflußfaktoren der Beschaffungs- und Absatzseite

Von den betriebsexternen und betriebsinternen Kosteneinflußfaktoren sind die bereits untersuchten Kosteneinflußfaktoren zu unterscheiden, die den "Rahmen" der Kostenstruktur eines Betriebes bilden; das sind die Betriebsgröße und der Kapazitätsausnutzungsgrad.

Unter den betriebsexternen Kosteneinflußfaktoren sollen im folgenden diejenigen Kosteneinflußfaktoren verstanden werden, die außerhalb der betrieblichen Disposition wirksam werden. Während beispielsweise die Qualität der Sortiermaschinen (die sich auf die Höhe der Waren-

aufbereitungskosten auswirkt) als ein betriebsinterner Kosteneinflußfaktor zu bezeichnen ist, weil er innerhalb der betrieblichen Disposition liegt, soll die Umsatz-Anlieferer-Verteilung¹⁾ zum Beispiel als ein betriebsex-
terner Kosteneinflußfaktor bezeichnet werden. Denn die Umsatz-Anlieferer-Verteilung liegt außerhalb der betrieblichen Disposition. Die Genossenschaft ist infolge ihres Grundauftrages (der im § 1 GenG und in der Satzung verankert ist)²⁾ beispielsweise nicht in der Lage, "die Lieferanten zu wechseln", um die Beschaffungskosten zu senken. Die Kosteneinflußfaktoren der Beschaffungsseite sind als gegeben zu betrachten, da sie außerhalb der betrieblichen Disposition liegen. Auch die Struktur der Absatzseite ist überwiegend als gegeben anzusehen, da die Geschäftsführung einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft nur wenig Einfluß auf die Absatzstruktur hat.

3.1 Die Beschaffungsseite

Auf der Beschaffungsseite sollen folgende Kosteneinflußfaktoren ausgewählt und untersucht werden:

- (1) die Struktur der Erzeugerbetriebe,
- (2) die Umsatz-Anlieferer-Verteilung,
- (3) das Mitglieder- und Nichtmitgliedergeschäft,
- (4) das Erfassungsgebiet.

Die einzelnen Kosteneinflußfaktoren innerhalb dieser Felder können sowohl Vergleichsobjekt eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs als auch Störungsfaktor in einem derartigen Vergleich sein. Den folgenden Ausführungen liegt eine dreifache Fragestellung zugrunde:

- a) In welchem Maße ist ein Kosteneinfluß bei zwischenbetrieblichen Unterschieden auf der Beschaffungs- bzw. Absatzseite vorhanden?
- b) Ist dieser Kosteneinfluß zu quantifizieren?

1) Vgl. S. 126 ff. dieser Arbeit.

2) Vgl. S. 34 dieser Arbeit.

c) Inwieweit ist eine Isolierung des betreffenden Kosteneinflußfaktors möglich, um seinen Einfluß in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich untersuchen zu können bzw. seinen störenden Einfluß ausschalten zu können?

3.11 Struktur der Erzeugerbetriebe

Wichtige Strukturmerkmale eines landwirtschaftlichen Betriebes sind die Nutzungsform (z. B. Gemüsebau), die Größe (meist gemessen in ha Anbaufläche) und die Nutzungsintensität. Weiterhin kann als Strukturmerkmal berücksichtigt werden, ob es sich um einen den Obst- und/oder Gemüseanbau betreibenden Haupterwerbsbetrieb oder Nebenerwerbsbetrieb handelt. Die Nebenerwerbsbetriebe sind in zwei Gruppen zu gliedern:

- (1.) Landwirtschaftliche Betriebe, die den Obst- und Gemüseanbau zu einem kleineren Teil¹⁾ betreiben, und
- (2.) sog. "Feierabendbetriebe", das sind Haushalte, die den größeren Teil ihres Einkommens aus nichtlandwirtschaftlicher Tätigkeit beziehen und "nebenher" Obst- und/oder Gemüse anbauen.²⁾

Die Organisationsform der Erzeugerbetriebe ist insofern ein Kosteneinflußfaktor für die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften, als die meisten landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetriebe und die "Feierabendbetriebe" ziemlich kleine Mengen liefern. Die Organisationsform oder Größe der Erzeugerbetriebe wirkt nur indirekt auf die Kosten des Genossenschaftsbetriebes, während die Umsatz-Anlieferer-Verteilung von direktem Kosteneinfluß ist.

-
- 1) Die Grenze der landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetriebe könnte dadurch festgelegt werden, daß die Erlöse aus Obst und Gemüse nicht mehr als 50 % der Verkaufserlöse aller landwirtschaftlichen Erzeugnisse betragen.
 - 2) Siehe zur Eingruppierung der Betriebe u. a.: Snowdon, Gerald: Die zweckmäßige Gestaltung der Erzeugung als Voraussetzung für einen erfolgreichen Absatz von Obst und Gemüse (dargestellt am Beispiel der Bergsträßer Obst- und Gemüsezentrale eGmbH Zwingenberg). Diss. Gießen 1965. S. 39 ff.

3.12 Umsatz-Anlieferer-Verteilung

In mehreren Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften war es möglich, Umsatz-Anlieferer-Statistiken zu ermitteln. (Vgl. Tabelle 11.) Zu diesem Zweck werden die gesamten Anlieferer in Umsatzgruppen eingeteilt. Auf Grund der Tabelle 11 kann beispielsweise abgelesen werden, daß 49,9 % aller Anlieferer des Betriebes I nur 8,7 % des gesamten Umsatzes bewirken.

Die Verteilung des gesamten Umsatzes auf die Anlieferer läßt sich durch eine Lorenz-Kurve darstellen. (Vgl. Tabelle 12 und graph. Darstellung Nr. 10.) Je schwächer die Kurve "ausgebuchtet" ist, desto gleichmäßiger ist die Verteilung des Umsatzes auf die Anlieferer. Die Lorenz-Kurve bietet den Vorteil, daß zu jedem beliebigen Prozentsatz des Umsatzes der entsprechende Prozentsatz der Anliefererzahl gefunden werden kann. Für den zwischenbetrieblichen Vergleich kann also eine Vergleichsbasis für alle Betriebe gewählt werden. Beispielsweise kann die Frage gestellt werden, wieviel Prozent des Umsatzes durch 75 % der Anlieferer (von den kleinsten aufwärts¹⁾) in den Betrieben I, II und III bewirkt werden. In I sind es ca. 26,5 %, in II ca. 16 % und in III ca. 13 % des Umsatzes.

Soll die Umsatz-Anlieferer-Verteilung der Betriebe I, II und III innerhalb eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs untersucht werden, so wären zumindest die durchschnittlichen Umsatzzahlen pro Anlieferer²⁾ zu berücksichtigen. Allerdings ist es ungewiß, ob der durchschnittliche Umsatz pro Anlieferer in einem unmittelbaren Verhältnis zur Kostenverursachung steht. Es wäre genauer, die durchschnittliche Menge (oder den durchschnittlichen Wert) pro Anlieferung als Maßgröße zu verwenden. Hierfür stehen jedoch keine statistischen Unterlagen zur Verfügung. Daher wird der durchschnittliche Umsatz pro Anlieferer als

1) Die Betrachtung kann auch von den größten Anlieferern abwärts erfolgen.

2) Auf Grund der Unterlagen in den betreffenden Betrieben war es nur möglich, den wertmäßigen Umsatz zu erfassen.

Tabelle 11: Umsatz-Anlieferer-Verteilung

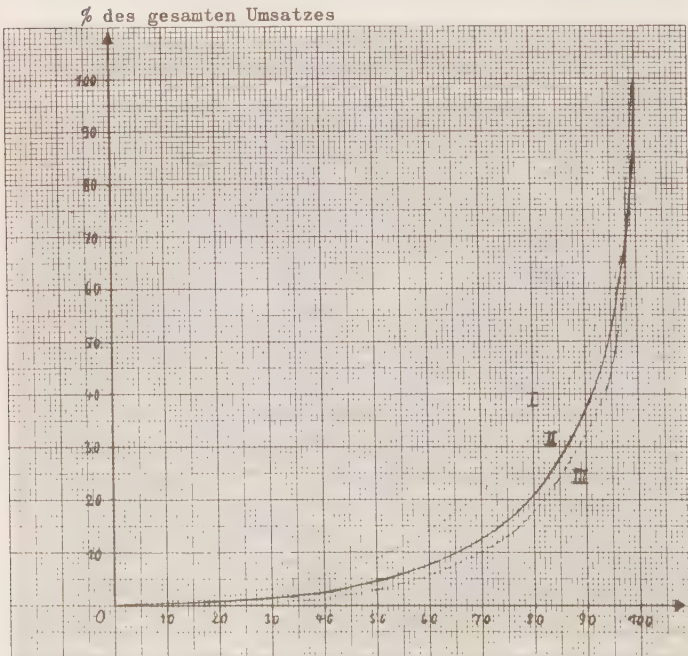
Umsatz- gruppe in DM	Betrieb I			Betrieb II			Betrieb III		
	Anlieferer- zahl	Anlieferer- anteil in %	Umsatz in DM	Umsatz in DM	Anlieferer- zahl	Anlieferer- anteil in %	Umsatz in DM	Anlieferer- zahl	Anlieferer- anteil in %
1 - 1000	1385	49,9	523.236	177.754	492	49,2	150.800	434	50,6
1001 - 5000	1153	41,6	2.563.586	762.463	323	32,3	541.900	217	25,3
5001 - 10000	165	5,9	851.142	677.330	94	9,4	481.000	69	8,0
über 10000	72	2,6	2.042.568	550.576	91	9,1	3.929.900	138	16,1
S u m m e :	2775	100,0	5.980.532	4.168.123	1000	100,0	5.103.600	858	100,0

1) Auf Grund der Statistiken in den Betrieben I, II und III war es nur möglich, die wertmäßige Umsatzverteilung zu ermitteln.

Tabelle 12: Umsatz-Anlieferer-Verteilung

	Betrieb I		Betrieb II		Betrieb III	
Umsatz bis DM	Anlieferer in %	Umsatz in %	Anlieferer in %	Umsatz in %	Anlieferer in %	Umsatz in %
500			34,0	1,6		
1.000	49,9	8,7	49,2	4,3	50,6	3,0
2.000	71,2	22,6	64,3	9,4		
3.000			72,3	14,1		
4.000			78,0	18,8		
5.000	91,5	51,5	81,5	22,6	75,9	13,6
10.000	97,4	65,8	90,9	38,8	83,9	23,0
20.000			96,1	56,3	94,4	41,1
30.000			97,9	66,6		
40.000			98,7	73,0		
50.000			99,1	77,3	98,0	77,3
100.000			99,8	87,4		
üb. 100.000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(Anm. zu Tabelle 12: Die Umsatzklassifizierung ist in den Betrieben I, II und III unterschiedlich; daher bleiben einzelnen Felder der Tabelle frei.)



Graph.
Darstellung 9:
Lorenzkurven zur
Darstellung der
Umsatz-Anlieferer-
Verteilung in den
Betrieben I, II
und III

Ersatzmaßgröße gewählt und unterstellt, daß beispielsweise ein Erzeuger mit einem Jahresumsatz unter 1000 DM durchschnittlich kleinere Warenposten anliefert als ein Erzeuger mit 5000 DM Jahresumsatz.

Der Unterschied in der Umsatz-Anlieferer-Verteilung der Betriebe I und II führt dazu, daß der Betrieb II kostengünstiger arbeitet. Der Betrieb II hat einen durchschnittlichen Umsatz pro Anlieferer von 4168 DM, der Betrieb I dagegen nur von 2155 DM. Der Kostenvorteil des Betriebes II liegt vor allem im Bereich des Warenumschlages (weniger Arbeitsaufwand für das Zusammenstellen kleiner Anlieferungsmengen) und im Bereich der Verwaltung (weniger Erzeugerabrechnungen). Der Betrieb III liegt besonders kostengünstig, da infolge vieler Anlieferer mit großen Warenposten auf das Stapeln vor der Versteigerung verzichtet werden kann und die Durchfahrtversteigerung Anwendung findet. Es fallen also keine Lohn- und Gehaltskosten für das Stapeln an. Auch fehlen Abschreibungen für Paletten und Gabelhubwagen.

Wie bereits ausgeführt, ist der durchschnittliche Umsatz pro Anlieferer nur eine Ersatzmaßgröße für die Umsatz-Anlieferer-Verteilung. Eine Isolierung des Kosteneinflusses der Umsatz-Anlieferer-Verteilung ist daher nicht exakt durchführbar. Sofern man das Störungsmaß dieses Kosteneinflussfaktors in einem zwischenbetrieblichen Vergleich möglichst niedrig halten will, sollten nur Betriebe mit annähernd gleicher Umsatz-Anlieferer-Verteilung (zumindest mit annähernd gleichem durchschnittlichem Umsatz pro Anlieferer) verglichen werden.

3.13 Mitglieder- und Nichtmitgliedergeschäft

Soweit eine Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft keine Nichtmitgliedergeschäfte tätigt, sind alle Anlieferer gleichzeitig Mitglieder. Umgekehrt gibt es einen Teil der Mitglieder in vielen Betrieben, die keine Ware

in dem betreffenden Jahr angeliefert haben.¹⁾ Während in der Rheinpfalz alle Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften im Jahre 1966 sich auf das Mitgliedergeschäft beschränkten, betrieben die rheinländischen Genossenschaften auch Nichtmitgliedergeschäfte. In Hessen und Nordbaden verzichteten 1966 nur vier Betriebe auf das Nichtmitgliedergeschäft.

Die Aufnahme des Nichtmitgliedergeschäfts hat vor allem den Vorteil eines höheren Umsatzes, soweit die betreffenden Erzeuger ohne Mitgliedschaft nicht Mitglieder der Genossenschaft werden können oder wollen. Durch den Warenbezug von Nichtmitgliedern kann die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft eine saisonausgleichende Beschaffungspolitik betreiben und auch der Nachfrage nach bestimmten Sorten und Qualitäten entgegenkommen. Somit kann das Nichtmitgliedergeschäft infolge der umsatzsteigernden und saisonausgleichenden Wirkung zu sinkenden Stückkosten (Kosten pro dz Umsatz) führen.

Die Nachteile des Nichtmitgliedergeschäftes liegen hauptsächlich darin, daß der Genossenschaftsbetrieb keine Körperschaftssteuerfreiheit beanspruchen kann.²⁾ Da die Körperschaftssteuer eine Gewinnsteuer und keine Kostensteuer ist, kann in diesem Zusammenhang nicht von einem direkten Kosteneinfluß gesprochen werden. Die Zahlung der Körperschaftssteuer bedeutet jedoch eine geringere Stärkung der Rücklagen. Unter Zugrundelegung des pagatorischen Kostenbegriffs ist festzuhalten, daß die Rücklagen, die keinen Zinsaufwand bewirken, auch keine Zinskosten entstehen lassen. Daher arbeiten die Genossenschaften, die ihre Rücklagen mit Hilfe der Körperschaftssteuerfreiheit stärken

-
- 1) Der Anteil dieser "passiven" Mitglieder lag in einigen Betrieben zwischen 16 % und 36 %. Da die Geschäftsguthaben eine günstige Finanzierungsquelle darstellen, wird oft auf eine Kündigung nicht mehr anliefernder Mitglieder verzichtet.
 - 2) Eine der Voraussetzungen für die Körperschaftssteuerfreiheit nach § 31 KStDV (vom 3.5.1965) ist die Beschränkung auf das Mitgliedergeschäft.

konnten und daher auf das Nichtmitgliedergeschäft verzichteten, mit niedrigen Zinskosten.

Weiterhin ist die Tatsache zu berücksichtigen, daß sich die Genossenschaften mit Nichtmitgliedergeschäft um die Aufnahme neuer Mitglieder im allgemeinen weniger bemühen als die Genossenschaften, die nur das Mitgliedergeschäft betreiben. Das Geschäftsguthaben jedes Mitgliedes bedeutet jedoch eine billige Finanzierungsquelle¹⁾ und wirkt sich daher günstig auf die Zinskosten aus.

Der positive und negative Einfluß des Nichtmitgliedergeschäfts ist infolge der Komplexität nur sehr schwer zu quantifizieren. Die einzelnen Daten des Nichtmitgliedergeschäfts (insbesondere Umsatzmenge und ihre zeitliche Verteilung) müßten bekannt sein, um die zusätzlichen Kosten und den zusätzlichen Erfolg des Nichtmitgliedergeschäfts ermitteln zu können. Empirisch könnte sich der Kosteneinfluß des Nichtmitgliedergeschäfts durch einen Zeitvergleich ermitteln lassen, wobei im ersten Jahr nur das Mitgliedergeschäft betrieben wird und im zweiten Jahr das Nichtmitgliedergeschäft hinzukommt. Allerdings müßten alle übrigen Kosteneinflußfaktoren konstant bleiben.²⁾

Eine Untersuchung über den Kosteneinfluß des Nichtmitgliedergeschäfts würde die betriebspolitische Entscheidung vereinfachen, ob das Nichtmitgliedergeschäft beibehalten bzw. aufgenommen werden soll.³⁾ Für einen exakten zwischenbetrieblichen Kostenvergleich bestehen nur die Alternativen, den Kosteneinfluß des Nichtmitglieder-

1) Einige Genossenschaften schütteten statt einer Warenrückvergütung eine Geschäftsguthabendividende aus. Die Dividenden, die vom Gewinn errechnet werden, sind keine Zinskosten. Insofern verursachen die Geschäftsguthaben keine pagatorischen Zinskosten.

2) Weiterhin wäre das Problem der finanziellen Sicherheit (Deckung der Vermögensteile durch Eigenkapital mittels Rücklagenstärkung) und der Liquidität bei einer derartigen Entscheidung zu berücksichtigen.

geschäfts zu eliminieren - oder lediglich Betriebe mit Nichtmitgliedergeschäft und nur Betriebe, die sich auf das Mitgliedergeschäft beschränken, zu vergleichen.

Ein besonderes Problem innerhalb des Mitgliedergeschäfts besteht für den zwischenbetrieblichen Kostenvergleich in der unterschiedlichen Mitgliederfrequenz. Unter Mitgliederfrequenz ist der Anteil der erzeugten Obst- und Gemüsemenge der Mitgliederbetriebe, der über die Genossenschaft verkauft wird, zu verstehen. Dabei bleibt der Eigenverbrauch unberücksichtigt. Über die Mitgliederfrequenz bestehen keine genauen Berechnungen.¹⁾ Nach Aussagen der Geschäftsführer liegt die Mitgliederfrequenz in den untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften zwischen 65 und 95 %. Die restlichen 5 bis 35 % werden "schwarz" verkauft, denn auf Grund der Satzungen bzw. Anlieferungsordnungen der untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften besteht die ausschließliche Anlieferungspflicht.²⁾ Besonders bei geringen Ernten bestimmter Obst- und Gemüsearten wird der Individualweg dem Kooperativweg³⁾ vorgezogen⁴⁾, was zu einer Verstärkung der Saisonschwankung im Genossenschaftsbetrieb führt. Die Mitgliederfrequenz ist zwar ein Kosteneinflußfaktor, aber eine Berücksichtigung im zwischenbetrieblichen Kostenvergleich ist wegen der mangelnden Berechnungsmöglichkeit der Mitgliederfrequenz nicht möglich.

-
- 1) Für die meisten Obst- und Gemüseerzeuger besteht keine Buchführungspflicht.
 - 2) Nach Aussagen der Geschäftsführer ist es schwer kontrollierbar, welche geernteten Mengen "schwarz" verkauft werden. Im Einzelfall ist es nur selten nachweisbar, daß ein bestimmter Erzeuger gegen die Satzung oder Anlieferungsordnung verstoßen hat. Dennoch gab es Fälle, in denen Mitglieder nicht nur verwarnt, sondern auch aus der Genossenschaft ausgeschlossen wurden.
 - 3) Vgl. Draheim, Georg: Die Genossenschaft als Unternehmungstyp. 2. Aufl. Göttingen 1955. S. 55 ff.
 - 4) Vgl. Snowdon, Gerald: Die zweckmäßige Gestaltung der Erzeugung als Voraussetzung für einen erfolgreichen Absatz von Obst und Gemüse (dargestellt am Beispiel der Bergsträßer Obst- und Gemüsezentrale eGmbH Zwingenberg). Diss. Gießen 1965. S. 59.

3.14 Erfassungsgebiet

Das Erfassungsgebiet der untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften ist unterschiedlich groß. Der Durchmesser, der nur einen groben Anhalt vermittelt, variiert zwischen 5 und 50 km.

Die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften sind in ihrer Standortwahl primär beschaffungsorientiert, denn das Beschaffungsgebiet ist relativ eng und das Absatzgebiet relativ weit.¹⁾ Die Frage der Standortwahl hat besonders seit Mitte der 60er Jahre infolge der Fusionen der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften an Aktualität gewonnen.

Der Standort sollte innerhalb des Erfassungsgebietes so gewählt sein, daß die Transportkosten ein Minimum ergeben. So könnte der kostengünstigste Standort möglicherweise in der Nähe der Peripherie des Erfassungsgebietes liegen, wenn sich dort das Schwergewicht der Erzeugung befindet. Neben den Transportkosten ist die Transportzeit zu berücksichtigen²⁾, soweit die leicht verderblichen Obst- und Gemüsearten (z. B. Erdbeeren, Spargel) nicht annähernd gleichmäßig im genossenschaftlichen Erfassungsgebiet verteilt sind.

Für die Höhe der Erfassungskosten ist der Anteil der Erfassung durch Sammelstellen entscheidend. Erfast ein Genossenschaftsbetrieb die gesamte Umsatzmenge unmittelbar, indem die Erzeuger ihre Ware direkt anliefern, so entstehen keine Erfassungskosten. Die meisten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften verfügen über Sammelstellen³⁾;

1) Vgl. Behrens, Karl Christian: Allgemeine Standortbestimmungslehre. Köln und Opladen 1961. S. 82.

2) Vgl. ebenda, S. 50 f.

3) Die Genossenschaften in Bonn und Roisdorf verfügen über "Sammelfahrer"; das sind selbständige Fuhrunternehmer, die die Ware der Erzeuger auf Provisionsbasis anliefern.

von dort wird die Ware mittels eigener oder fremder Fahrzeuge zum Genossenschaftsbetrieb transportiert. Die Kosten der mittelbaren Erfassung setzen sich zusammen aus den Sammelstellenkosten und den Transportkosten. Diese Kosten sind zu isolieren, um sie entweder selbst zwischenbetrieblich zu vergleichen oder aus der Vergleichsrechnung herauszunehmen, falls von ihnen eine störende Wirkung in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich zu erwarten ist.¹⁾

3.2 Die Absatzseite

Betriebsexterne Kosteneinflußfaktoren sind nicht nur auf der Beschaffungsseite, sondern auch auf der Absatzseite einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft gegeben. Im folgenden sollen die Absatzwege, die Zahl der Kunden und die Umsatzverteilung auf die Kunden untersucht werden.

Vom Umsatz der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften in der Bundesrepublik Deutschland, der auf 37 %²⁾ bis 40 %³⁾ der Erlöse der deutschen Erzeuger von Obst und Gemüse geschätzt wird, entfallen durchschnittlich⁴⁾:

- 79 % auf Fachgroßhändler (22 % kauft der Fachgroßhandel im Auftrage der freiwilligen Ketten, des Lebensmittelhandels und der Lebensmittelfilialbetriebe),
- 7 % auf die Genossenschaften des Lebensmittelhandels und der Verbraucher (Edeka, Rewe, Konsum),
- 4 % auf Filialbetriebe und Warenhäuser,
- 2 % auf Sortimentsgroßhändler freiwilliger Ketten,

1) Die Einzelheiten dieses Kostenvergleichs werden aus systematischen Gründen in Abschnitt 4.34 behandelt.

2) Vgl.: Jahrbuch des Deutschen Raiffeisenverbandes. XIV. Jg. 1961. Bonn. (Ersch. 1962). S. 124.

3) Vgl. Fackler, Rosemarie: Handelswege, Handelsstufen, Handelsfunktionen bei Obst und Gemüse. In: Deutscher Raiffeisenverband e.V. Bonn. Fachausschuß für genossenschaftliche Obst- und Gemüseverwertung (Hrsg.): Vortrags- und Diskussionstagung für Geschäftsführer der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften am 20. und 21. März 1968 in Goslar. S. 54.

4) Vgl. ebenda, S. 55.

7 % auf eigene Verarbeitung der Genossenschaften¹⁾ und 1 % auf die Obst- und Gemüseindustrie.

Bei einem Vergleich der verschiedenen Absatzwege ist grundsätzlich kein unterschiedlicher Kosteneinfluß gegeben, soweit die Kunden die Ware selbst abholen. Während der Fachgroßhandel in der Regel die Ware selbst abholt oder auf eigene Kosten von der Genossenschaft versenden läßt, ist zu beobachten, daß Großnachfrager (insbesondere Genossenschaften des Lebensmittelhandels und der Verbraucher, freiwillige Ketten und Filialbetriebe) auf Grund ihrer Nachfragemacht die Lieferung der Ware frei Haus verlangen.²⁾ Dadurch entstehen zusätzliche Transportkosten, die in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich störend wirken können und gegebenenfalls zu isolieren sind.

Bei einem zwischenbetrieblichen Vergleich der Vertriebskosten - bezogen auf den Umsatz, der frei Haus geliefert wird - ist die örtliche Verteilung der Kunden von Bedeutung. Die Genossenschaften in der Nähe industrieller Ballungszentren und großer Städte verfügen über standortbedingte Kostenvorteile. Beispielsweise liegen die rheinischen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften in unmittelbarer Nähe des Ruhrgebietes, das den größten Teil der Ware aufnimmt. Dagegen verteilt sich der Absatz der pfälzischen und nordbadischen Genossenschaften weit mehr über alle Bundesländer.

Das Absatzgebiet aller untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften ist durchweg größer als das Er-

1) Die in dieser Arbeit untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften verfügen über keine eigene industrielle Verarbeitung (z. B. Mosterei, Konservenherstellung).

2) Die Nachfragemacht führt ebenso zu einer Beeinflussung der Preise. Durch die Konzentration der Nachfrage auf wenige Großabnehmer ist die Versteigerung teilweise nicht mehr die geeignete Verkaufsform, da es nicht selten zu Absprachen kommt. Beispielsweise hat die Verkaufsform der Versteigerung von Obst und Gemüse in den Niederlanden in den letzten Jahren infolge einer Konzentration der Nachfrage stark an Bedeutung verloren.

fassungsgebiet. Die Ursachen liegen im folgenden begründet: (1) Der Anbau von Obst und Gemüse ist räumlich konzentrierter als die entsprechende Nachfrage. (2) Der Transport vom Erzeuger zum Genossenschaftsbetrieb ist infolge der vielen kleinen Mengen kostengünstiger als der Transport vom Genossenschaftsbetrieb zum Großabnehmer. Insbesondere ist die Kapazitätsausnutzung der Transportmittel auf der Absatzseite größer. (3) Für leicht verderbliche Obst- und Gemüsearten stehen auf der Absatzseite schnelle und teilweise gekühlte Transportmittel zur Verfügung.¹⁾

Ein weiterer Kosteneinflußfaktor ist die Zahl der Kunden. Es ist weniger die gesamte Zahl der Kunden, sondern vielmehr die durchschnittliche Zahl der Kunden pro Verkaufstag von Bedeutung. Eine zu geringe Zahl kann beispielsweise dazu führen, daß die Genossenschaft von der Versteigerung zum freien Verkauf übergeht. Dies trifft insbesondere für die Genossenschaften im Taunus zu.

Die Verteilung des Umsatzes auf die Kunden ist kaum als Kosteneinflußfaktor anzusehen, soweit die Kunden die Ware selbst abholen. Denn eine Kostenersparnis ist nicht nachweisbar, wenn der Absatz sich auf wenige Käufer konzentriert - es sei denn, daß sich zugleich die Zahl der Verkaufsposten bei gleichem Umsatz verringert.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß die Struktur auf der Absatzseite von geringem Kosteneinfluß ist. In einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich sind hauptsächlich die Vertriebskosten zu isolieren, soweit einige Kunden die Lieferung der Ware frei Haus verlangen.

1) Siehe dazu: Behrens, Karl Christian: Der Standort der Handelsbetriebe. Köln und Opladen 1965. S. 164.

4. Betriebsinterne Kosteneinflußfaktoren innerhalb der betrieblichen Kostenbereiche

Die betriebs i n t e r n e n Kosteneinflußfaktoren liegen innerhalb der betrieblichen Disposition, d. h. die Geschäftsführung kann im allgemeinen diese Kosteneinflußfaktoren zum Objekt ihrer Betriebspolitik machen.

4.1 Übernahme von Funktionen der Mitgliederbetriebe durch den Genossenschaftsbetrieb als Kostenproblem

Wie eingangs ausgeführt, haben die Mitgliederbetriebe den Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften die betriebswirtschaftliche Funktion der Verwertung übertragen. Das Problem der Kostenverlagerung zwischen Genossenschaftsbetrieb und Mitgliederbetrieben ist durch die Frage auszudrücken: Wie weit soll die Genossenschaft bestimmte Funktionen neben der des Absatzes und des Warenumschlags übernehmen? Zunächst sollen die Funktionen des Transports, der Warenaufbereitung und der Kühlagerung betrachtet werden. Der Genossenschaftsbetrieb sollte diese Funktionen übernehmen, wenn er sie kostengünstiger (oder bei gleichen Kosten qualitativ besser) als die Mitgliederbetriebe erfüllen kann.¹⁾ Hierbei hat der Erzeuger im allgemeinen die Entscheidungsfreiheit, bestimmte Funktionen der Genossenschaft zu übertragen oder selbst auszuüben.

Der Erzeuger kann seine Ware bis zum Genossenschaftsbetrieb transportieren oder den oft kürzeren Weg bis zur Sammelstelle wählen, wobei ihm dann Transportkosten für die Strecke von der Sammelstelle zum Genossenschaftsbetrieb berechnet werden. Das Aufbereiten der Ware ist in

1) Die Kosten, die dem Genossenschaftsbetrieb aus der Übernahme bestimmter Funktionen entstehen, werden teils gar nicht, teils unzureichend auf die entsprechenden Erzeuger umgelegt. Daher gehen viele Leistungen zu Lasten aller Mitglieder durch höhere Verkaufsgebühren bzw. niedrigere Warenrückvergütungen. Hierin liegt sowohl ein betriebswirtschaftliches als auch ein genossenschaftliches Problem.

der Regel Angelegenheit des Erzeugers. Teilweise stellt die Genossenschaft hierfür Putz-, Wasch- und Sortiermaschinen zur Verfügung.¹⁾ In einigen Fällen führt die Genossenschaft die Aufbereitung, insbesondere von Äpfeln, mit eigenen Beschäftigten durch. Die Kühllagerung erfolgt meist auf Rechnung des Erzeugers, der die Ware erst nach der Auslagerung verkauft. Weitere Funktionen, die von einigen Genossenschaften übernommen werden, sind die Pflege von Obstkulturen (Schädlingsbekämpfung) und der Bezug landwirtschaftlicher Bedarfsartikel (Saatgut, Düngemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel usw.) und landwirtschaftliche Beratung (vorwiegend Anbauberatung).

Da nicht alle Betriebe die gleichen betrieblichen Funktionen aufweisen und innerhalb der einzelnen Funktionen häufig größere Unterschiede der betrieblichen Leistungen bestehen, ist der zwischenbetriebliche Kostenvergleich in Form eines Kostenartenvergleichs erheblich gestört. Dieser Störungseinfluß unterschiedlicher Leistungen ist zu eliminieren, indem die einzelnen Kosten und Leistungen rechnungstechnisch in Form von Kostenbereichen voneinander abgegrenzt werden und innerhalb der einzelnen Kostenbereiche ein zwischenbetrieblicher Kostenvergleich durchgeführt wird.

4.2 Versuch der Bildung von Kostenbereichen in Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs

Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß die untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften lediglich über eine Aufwandsrechnung verfügen und bisher keine Kostenarten- oder Kostenstellenrechnung eingeführt haben. Im Hinblick auf die Anordnung eines Kostenstellenbogens

1) Beispielsweise werden für Gurken Wasch- und Sortiermaschinen, für Tomaten Putz- und Sortiermaschinen, für Karotten Waschmaschinen und für Kernobst Sortieranlagen verwendet.

könnte die Gliederung in Kostenarten als ein "Querschnitt" bezeichnet werden, und die Unterteilung in Kostenbereiche wäre als "Längsschnitt" zu betrachten.

Nach der Ableitung einer Kostenartenrechnung aus der Finanzbuchhaltung¹⁾ ist das gesamte Kostenfeld zunächst in **K o s t e n b e r e i c h e** einzuteilen. Die Kostenbereiche können weiterhin in Kostenstellen unterteilt werden²⁾; beispielsweise ließe sich der Kostenbereich Verwaltung in die Kostenstellen Fakturierung, Erzeugerberechnung, Kasse, Buchhaltung, Statistik, Mitglieder-Angelegenheiten, Personal-Angelegenheiten und Allgemeine Verwaltung gliedern. Die Kostenstellenrechnung kann sowohl dem Zweck der Kostenträgerrechnung (Zurechnung der Gemeinkostenarten auf die Kostenträger) als auch dem Zweck der Kostenkontrolle dienen, wobei der einbetriebliche und der zwischenbetriebliche Kostenvergleich Möglichkeiten der Kostenkontrolle sind.³⁾

Die Bildung von Kostenstellen kann nach funktionalen, organisatorischen, räumlichen oder nach rechnungstechnischen Merkmalen erfolgen. Die Art der Kostenstellengliederung ist in erster Linie von den betreffenden Zwecken abhängig.⁴⁾ So wäre für den Zweck des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs die Bildung von Kostenstellen nach organisatorischen Merkmalen ungeeignet, weil nicht

1) Vgl. S. 30 dieser Arbeit.

2) Vgl. u. a.: Meyer, Gerhard: Die Beschäftigungsabhängigkeit der Kosten im Großhandel und ihre Bedeutung für die Preiskalkulation. Diss. Köln 1952. S. 175 f. Wöhe, Günter: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 7. Aufl. Berlin und Frankfurt a.M. 1967. S. 660.

3) Auf die Bedeutung der Kostenstellenrechnung für den zwischenbetrieblichen Kostenvergleich ist bereits hingewiesen worden von: Kalveram, Wilhelm: Der zwischenbetriebliche Kostenvergleich und seine Grenzen. Berlin 1939. S. 20 f. Vgl. auch: Fischer, Johannes / Heß, Otto / Seebauer, Georg (Hrsg.): Buchführung und Kostenrechnung. Leipzig 1940. S. 364.

4) Vgl. Schnettler, Albert: Betriebsanalyse. 2. Aufl. Stuttgart 1960. S. 156.

alle Betriebe über dieselbe Betriebsorganisation (gleiche Abgrenzung von Verantwortungsbereichen) verfügen. Die Einteilung der Kostenstellen nach räumlichen Gesichtspunkten ist ebenfalls ungeeignet, weil die Räumlichkeiten in den einzelnen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften unterschiedlich sind. Eine rein rechnungstechnische Gliederung der Kostenstellen (z. B. Platzkostenrechnung), wie sie teilweise in Industriebetrieben Anwendung findet, würde einen zu aufwendigen Ausbau des Rechnungswesens der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften erfordern. Dagegen wäre die Bildung von Kostenstellen bzw. Kostenbereichen nach funktionalen Merkmalen wirtschaftlich eher vertretbar.

Die betrieblichen Funktionen¹⁾ einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft sind die Grundlage für die Bildung der folgenden Kostenbereiche und Kostenstellen:

I. Kostenbereich: Warenumschat	1) Kostenstelle: Warenannahme
	2) " : Warenprüfung
	3) " : Lagerung
	4) " : Warenausgabe
	5) " : Leergutumschat
II. Kostenbereich: Absatz und Geschäftsführung	6) " : Versteigerung
	7) " : Freier Verkauf
	8) " : Transport (zum Kunden)
	9) " : Werbung
	10) " : Geschäftsführung ²⁾

1) Seischab, Hans (Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe. 2. Aufl. Stuttgart 1963. S. 45 ff.) setzt sich mit den betrieblichen Funktionen auseinander. "Beim heutigen Stand der betrieblichen Entwicklung und Organisation werden die folgenden neun betrieblichen Funktionen unterschieden: Leitung, Planung, Verwaltung einschließlich Lagerung, Produktgestaltung, Beschaffung, Fertigung, Absatz, innerbetrieblicher Verkehr, Finanzierung." (S.47). Diese Gliederung ist auf die Belange des Industriebetriebes abgestellt. Daher sind entsprechend den Besonderheiten der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften die betrieblichen Funktionen bzw. Kostenbereiche anders gegliedert und bezeichnet worden.

2) Die Geschäftsführung bezieht sich auf alle Kostenbereiche. Der Schwerpunkt liegt im Absatzbereich.

III. Kostenbereich: Verwaltung	11) Kostenstelle: Fakturierung
	12) " : Erzeuger- abrechnung
	13) " : Kasse
	14) " : Buchhaltung
	15) " : Statistik
	16) " : Mitglieder- angelegenheiten
	17) " : Personal- angelegenheiten
	18) " : Allgemeine Verwaltung
IV. Kostenbereich: Warenerfassung	19) " : Sammelstellen
	20) " : Transport
V. Kostenbereich: Warenaufbereitung	21) " : Waschen, Putzen und Sortieren
	22) " : Abpacken
VI. Kostenbereich: Kühl Lagerung	23) " : Kühl Lagerung
VII. Kostenbereich: Landwirtschaft- liche Beratung	24) " : Landwirtschaft- liche Beratung
VIII. Kostenbereich: Bezugsgeschäft	25) " : Beschaffung
	26) " : Lagerung
	27) " : Verwaltung
	28) " : Absatz

In Ergänzung zu dem Plan der Kostenbereiche und Kostenstellen können Hilfs- und Nebenkostenstellen eingeführt werden.¹⁾ Die Erfassung der Finanzierungskosten auf einer Hilfskostenstelle ist von besonderer Bedeutung, weil in diesem Falle die Wahlmöglichkeit besteht, einen zwischenbetrieblichen Kostenvergleich mit oder ohne Einschluß der Finanzierungskosten durchzuführen. In den folgenden Beispielen zwischenbetrieblicher Vergleiche werden keine Zinskosten verrechnet. Die Zinskosten werden vielmehr gesondert in der Hilfskostenstelle "Finanzierung"

1) Siehe dazu: Ziegler, Franz: Die Kostenstellenrechnung des Großhandels im Dienste des zwischenbetrieblichen Kosten- und Leistungsvergleichs. Köln 1962. S. 32 ff.

verglichen.¹⁾ Eine weitere Hilfskostenstelle könnte für die Gebäude gebildet werden, wovon im folgenden allerdings kein Gebrauch gemacht wird. Als Nebenkostenstelle käme der Fuhrpark in Frage; die Kosten wären dann auf die Kostenstelle 8 (Transportkosten zum Kunden) und Kostenstelle 20 (Transportkosten der Erfassung) umzulegen.

Die Gliederung der Kostenbereiche in Kostenstellen ist nur insoweit praktisch durchführbar, als eine genaue Zurechnung der Kostenarten möglich ist. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, wäre eine derartig weit untergliederte Kostenstellenrechnung in den untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften kaum praktisch durchführbar. Ziemlich große Schwierigkeiten würde die Aufteilung der Personalkosten bereiten, da die Tätigkeit der meisten Beschäftigten sich auf mehrere Kostenstellen und sogar mehrere Kostenbereiche erstreckt.²⁾ Je weiter eine Kostenstellenrechnung untergliedert wird, desto größer werden die Schwierigkeiten der Kostenzurechnung.³⁾ Wegen der Abgrenzungsschwierigkeit der Personalkosten wurden der Absatz und die Geschäftsführung zu einem Kostenbereich zusammengefaßt. Denn der Geschäftsführer einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft benötigt den größten Teil

-
- 1) Die Kosten der Finanzierung werden im Abschnitt 4.39 dieser Arbeit behandelt. Da die Kosten der Finanzierung nicht auf die anderen Kostenbereiche weiterverrechnet werden müssen, sondern selbständig verglichen werden können, kann man von einem Kostenbereich Finanzierung sprechen und ihn in die Systematik des Abschnitts 4.3 dieser Arbeit einordnen.
 - 2) Siehe dazu: Kalussis, Demetre: Der Betriebsvergleich im Handel. (Betriebswirtschaftliche Forschungen des Wirtschaftsverkehrs. N.F. Heft 1.) Wien 1949. S. 80 f. Auch Kalussis weist auf die Schwierigkeiten bei der Bildung von Kostenstellen im Handel hin, wobei insbesondere die Aufteilung der Personalkosten als schwer durchführbar erachtet wird.
 - 3) Vgl. Reuter, Fritz: Betriebsvergleich. In: Handbuch der Rationalisierung. Hrsg. in Zusammenarbeit mit dem RKW von Edgar Hotz, Carl Knott, Ernst W. Mommsen. (Schriftenreihe des RKW. Nr. 5.) Heidelberg 1965. S. 69.

seiner Arbeitszeit für die Verkaufstätigkeit.¹⁾ Die Kostenstelle Werbung kann beispielsweise gesondert erfaßt werden, da die Werbungskosten fast ausschließlich aus den Beiträgen an den "Werbeausschuß Obst und Gemüse"²⁾ bestehen. Ebenfalls können die Kostenstellen "Transport" und "Sammelstellen" ohne Schwierigkeit getrennt erfaßt werden.

In den Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften, die das Bezugsgeschäft betreiben, ist die gesonderte Kostenfassung schwierig, da dieselben Produktionsfaktoren, die für das Obst- und Gemüseverwertungsgeschäft eingesetzt werden, oft gleichzeitig für das Bezugsgeschäft zum Einsatz gelangen. Vielfach wird man daher auf Schätzungen und Verteilungsschlüssel angewiesen sein.

Für sechs der untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften konnte eine Aufteilung der Kosten in Kostenbereiche nachträglich durchgeführt werden. Hierbei waren teilweise Schätzungen der Geschäftsführer, der Buchhaltungsleiter und des Verfassers erforderlich. Bei der Einführung einer in Kostenbereiche gegliederten Kostenrechnung wären die Schätzungen durch konkrete Aufzeichnung (z. B. Arbeitszeitkarten) zu ersetzen.

Ein zwischenbetrieblicher Vergleich der gesamten Kosten oder einer Kostenart wird gestört, wenn die Vergleichsbetriebe nicht über die gleichen Kostenbereiche verfügen. Sollen beispielsweise zwei Betriebe verglichen werden, von denen der Betrieb A über die Kostenbereiche I bis V verfügt und der Betrieb B zusätzlich den Kostenbereich VI aufweist, so wirkt sich dieser Kostenbereich VI störend in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich aus, da im Betrieb A keine entsprechenden Kosten vorhanden sind. Erst durch die Einführung von Kostenbereichen in

1) Häufig leitet der Geschäftsführer die Versteigerung. Der freie Verkauf der Ware, die nicht versteigert wird, wird meist von ihm durchgeführt.

2) Der "Werbeausschuß Obst und Gemüse" (Bonn) führt die Werbung für Obst und Gemüse in der BRD durch.

das betriebliche Rechnungswesen ist es möglich, den betreffenden störenden Kostenbereich zu isolieren und aus der Vergleichsrechnung auszuschneiden. Die Gliederung des betrieblichen Rechnungswesens in Kostenbereiche bietet vor allem den Vorteil, jeden einzelnen Kostenbereich zwischenbetrieblich zu vergleichen und die ihm adäquate Maßgröße zugrunde zu legen. Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß mögliche Kompensationen von relativ niedrigen Kosten in einem Bereich und relativ hohen Kosten in einem anderen Bereich ausgeschlossen werden.

Bei einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich eines bestimmten Kostenbereichs ist darauf zu achten, daß möglichst qualitativ gleiche Leistungen gegeben sind. Beispielsweise wäre ein Vergleich der Warenaufbereitung in zwei Betrieben ohne Aussagewert, wenn der eine Betrieb nur über Gurkensortiermaschinen und der andere Betrieb nur über Karottenwaschmaschinen verfügt. Es können auch quantitative Leistungsunterschiede auftreten, beispielsweise sortiert der eine Betrieb 200 t Tomaten und der andere Betrieb 500 t Tomaten in demselben Zeitabschnitt. In einem derartigen Fall ist nur ein Vergleich der Stückkosten sinnvoll, d. h. die Kosten werden auf eine Leistungseinheit (z. B. 1 t sortierte Ware) bezogen.

4.3 Zwischenbetrieblicher Kostenvergleich in den einzelnen Kostenbereichen

Im folgenden sollen die Möglichkeiten und Grenzen des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs in den einzelnen Kostenbereichen an Hand konkreter Beispiele untersucht werden. Hierbei sind die Kosten in ihrer Abhängigkeit von den betriebsinternen Kosteneinflußfaktoren in einem bestimmten Kostenbereich zwischenbetrieblich zu vergleichen. Wie bereits ausgeführt, wird ein zwischenbetrieblicher Kostenvergleich gestört, wenn die betrieblichen Leistungsarten nicht in allen Vergleichsbetrieben gleich sind. Die unterschiedliche Leistungsstruktur könnte man als einen komplexen Kosteneinflußfaktor betrachten, der

sich auf die Hauptkosteneinflußfaktoren Faktorpreise und Faktorqualitäten¹⁾ reduzieren ließe. Der Störungsfaktor unterschiedlicher Leistungsstruktur wird - wie bereits dargelegt - im folgenden eliminiert, indem nur gleiche Leistungs- bzw. Kostenbereiche verglichen werden.

4.31 Warenumschlag

Der Kostenbereich Warenumschlag umfaßt die physische Behandlung der Ware von der Warenannahme über die Lagerung bis zur Warenausgabe. Die unmittelbar damit verbundenen Verwaltungsarbeiten (Kontrolle und Vervollständigung der Anlieferungsformulare, Ausfüllen der Blocklisten, Kontrolle bei der Warenausgabe) werden dem Kostenbereich Warenumschlag zugerechnet, da sie mit der physischen Behandlung der Ware "Hand in Hand" gehen. Lediglich die Prüfung der Ware, die ebenfalls dem Kostenbereich Warenumschlag zugerechnet wird, könnte kostenmäßig gesondert festgehalten werden.²⁾

Der Leergutumschlag wird zum Warenumschlag gerechnet; er könnte als besondere Kostenstelle rechnungstechnisch geführt werden. Es gibt Betriebe, die über 90 % der Umsatzmenge in Dauerverpackung verkaufen (insbesondere die rheinischen Genossenschaften), andere dagegen verwenden bereits für über 50 % der Umsatzmenge die Verlustverpackung. Während für die Verlustverpackung nur die Lagerung und die Ausgabe an die Erzeuger erforderlich sind, verursacht die Dauerverpackung zusätzliche Kosten durch Rücknahme und gegebenenfalls Reparatur der Verpackungseinheiten.³⁾ Daher ist bei einem zwischenbetrieblichen

1) Vgl. S. 43 dieser Arbeit.

2) Die Prüfung der Ware wird durch einen Angestellten der Genossenschaft oder/und durch einen Prüfer der Landwirtschaftskammer (z. B. in Rheinland-Pfalz) durchgeführt. Es handelt sich fast ausschließlich um eine Qualitätsprüfung (Einhaltung der Handelsklassen bzw. EWG-Normen).

3) Es ist jedoch zu berücksichtigen, daß für die Dauerverpackung (=Leihverpackung) eine Leihgebühr erhoben wird.

Kostenvergleich des Warenumschsags von Betrieben, die einen unterschiedlichen Dauerverpackungsumschlag haben, eine Isolierung der Kosten für die Rücknahme und Reparatur der Dauerverpackung durchzuführen.

Im folgenden sollen die Warenumschsagskosten von fünf Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften mit Stapelversteigerung verglichen werden. Zum Zwecke einer Ursachenforschung müßten zunächst die Kosteneinflüsse unterschiedlicher Betriebsgröße und unterschiedlicher Kapazitätsausnutzungsgrade eliminiert werden. Hierbei entstehen erhebliche praktische Schwierigkeiten. Beispielsweise sind die Warenumschsagskosten nicht ex post monatlich abzugrenzen, um die Kosten in einem Monat ohne Umsatz, d. h. die fixen Kosten (die für die Umrechnung des Kapazitätsausnutzungsgrades benötigt werden)¹⁾ zu ermitteln.

Wenn der zwischenbetriebliche Kostenvergleich nicht unter den Aspekt einer umfassenden Ursachenforschung gestellt werden kann, so bleibt nur die Möglichkeit, die Kostenbelastung des Umsatzes durch den Kostenbereich Warenumschsag zu ermitteln. In Tabelle 13 werden die gesamten Kosten des Warenumschsags pro dz Umsatz berechnet.

Tabelle 13: Kostenvergleich des Bereichs Warenumschsag

Betrieb	Kosten des Warenumschsags	Umsatz pro Jahr in dz	Kosten des Warenumschsags pro dz Umsatz in DM
I	49.082	23.803	2,06
II	95.775	42.318	2,26
III	168.272	67.886	2,48
IV	164.822	91.480	1,80
V	150.314	133.352	1,13

1) Vgl. S. 118 ff. dieser Arbeit.

Zur Vertiefung des zwischenbetrieblichen Vergleichs eines Kostenbereichs ist eine Aufgliederung nach den Hauptkostenarten (Personalkosten, Sachkosten¹⁾, Abschreibungskosten und Kostensteuern) zweckmäßig (vgl. Tabelle 14).

Tabelle 14: Kostenvergleich des Bereichs Warenumsatz mit Aufteilung nach Kostenarten

Betrieb	Personalkosten		Sachkosten		Abschreibungs-		Kostensteuern	
	gesamt in DM	pro dz Umsatz in DM	ge- samt in DM	pro dz Umsatz in DM	kosten gesamt in DM	pro dz Umsatz in DM	gesamt in DM	pro dz Umsatz in DM
I	35.532	1,49	3.105	0,13	7.730	0,33	2.715	0,11
II	59.118	1,40	14.566	0,34	15.066	0,35	7.025	0,17
III	100.808	1,49	19.490	0,29	38.173	0,56	9.655	0,14
IV	111.684	1,22	26.091	0,29	21.946	0,24	5.101	0,05
V	91.754	0,69	19.386	0,14	30.314	0,23	8.860	0,07

Je geringer die Unterschiede der Betriebsgröße, der Kapazitätsausnutzung und der betriebsexternen Kosteneinflußfaktoren sind, desto sicherer kann die Ursachenforschung die Kostenunterschiede auf unterschiedliche Faktorqualitäten und Faktorpreise zurückführen. So wären beispielsweise bei unterschiedlichen Personalkosten pro dz Umsatz das Lohnniveau (durchschnittlicher Stundenverdienst²⁾) und der Personalkostenanteil für das Stammpersonal, für die Überstunden und für Aushilfskräfte zu analysieren. Weiterhin ist der quantitative und qualitative Unterschied der Betriebsmittel³⁾ zu untersuchen. So kann die

-
- 1) Zu den Sachkosten werden auch die Kosten für Unterhaltung und Reparaturen gerechnet.
 - 2) Die Gehälter sind in Stundenlöhne umzurechnen.
 - 3) Hierzu rechnen die Markthalle und die innerbetrieblichen Transportmittel (Aufzüge, Förderbänder, Gabelhubwagen, Gabelstapler, Paletten etc.).

Ausstattung mit modernen Gabelhubwagen zu einer Verminderung der Arbeitsstundenzahl führen. Allerdings werden dadurch die Abschreibungskosten und teilweise auch die Sachkosten steigen. Aus diesem Beispiel ist ersichtlich, daß die Aufgliederung eines Kostenbereichs nach den Hauptkostenarten zu einer sichereren Beurteilung im Bereich des Faktoreinsatzes führt.

4.32 Absatz und Geschäftsführung

Die Kosten des Absatzes und die der Geschäftsführung wurden zu einem Kostenbereich zusammengefaßt, da eine Trennung der Arbeitszeit des Geschäftsführers in dispositive und verkaufende Tätigkeit kaum exakt durchführbar ist. Schätzungen würden die Zahlen eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs möglicherweise verzerren.

Wie aus dem Plan der Kostenbereiche und Kostenstellen¹⁾ hervorgeht, kann der Kostenbereich Absatz und Geschäftsführung in die Kostenstellen Versteigerung, Freier Verkauf²⁾, Transport (zum Kunden), Werbung und Geschäftsführung eingeteilt werden. Eine genaue Kostenerfassung wäre lediglich für die Kostenstellen Transport (zum Kunden)³⁾ und Werbung praktisch durchführbar.

Wie für die Warenumschlagskosten wäre auch für den Kostenbereich Absatz und Geschäftsführung lediglich die Ermittlung der Kostenbelastung (pro dz Umsatz) durchführbar. Ebenfalls wäre eine Gliederung des Kostenbereichs Absatz und Geschäftsführung nach Kostenartengruppen (Personal-, Sach-, Abschreibungskosten und Kostensteuern) angebracht.

1) Vgl. S. 140 f. dieser Arbeit.

2) Freier Verkauf erfolgt vor den Versteigerungen, um z. B. ein Überangebot aus dem Markt zu ziehen, oder nach der Versteigerung, wenn ein Teil der Ware nicht versteigert werden konnte.

3) Im Jahre 1966 haben nur wenige der untersuchten Betriebe einen geringen Teil des Umsatzes zu den Kunden transportiert.

4.33 Verwaltung

Der Kostenbereich Verwaltung lässt sich theoretisch in acht Kostenstellen gliedern: Fakturierung, Erzeugerabrechnung¹⁾, Kasse, Buchhaltung, Statistik²⁾, Mitglieder-Angelegenheiten, Personal-Angelegenheiten und Allgemeine Verwaltung. Eine praktische Abgrenzung der einzelnen Kostenstellen ist meist nicht durchführbar, da sich die Arbeit vieler Büroangestellten nicht nur auf eine Kostenstelle beschränkt. Lediglich für die Kostenstelle Allgemeine Verwaltung ist eine annähernd genaue Kostenabgrenzung möglich, soweit Einigkeit über die Zuordnung folgender Kostenarten erzielt worden ist: Aufwandsentschädigung für Vorstand und Aufsichtsrat, Sitzungskosten der genossenschaftlichen Organe, Beiträge der Genossenschaft zum genossenschaftlichen Prüfungsverband, zur Landwirtschaftskammer und ähnlichen Institutionen, Prüfungs- und Beratungskosten, Repräsentationskosten, Unfallversicherungskosten der Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder und ein Teil der Raumkosten des Sitzungszimmers³⁾.

Wie im Fall des zwischenbetrieblichen Vergleichs der Warenumschlagskosten und der Absatz- und Geschäftsführungskosten wäre es auch für den Kostenbereich Verwaltung erforderlich, die Störungsfaktoren (d. h. Unterschiede in der Betriebsgröße, in der Kapazitätsausnutzung und in den externen Kosteneinflussfaktoren) gegebenenfalls zu eliminieren, um die Ursachenforschung auf die Faktorpreise und Faktorqualitäten einzugrenzen. Soweit praktische Schwierigkeiten

- 1) Die Abrechnung mit den Erzeugern wird meist als "Wochenabrechnung" bezeichnet, da sie in der Regel wöchentlich durchgeführt wird.
- 2) Die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften verfügen über eine Statistik, die fast ausschließlich die mengen- und wertmäßigen Umsätze zum Gegenstand hat.
- 3) Soweit das Sitzungszimmer nur für Versammlungen des Vorstandes und Aufsichtsrates benutzt wird, sind die gesamten Raumkosten zuzurechnen. Hierzu gehören die anteiligen Abschreibungen, Reinigungslöhne, Reinigungsmittel, Stromkosten, Heizungskosten, Versicherungskosten usw.

rigkeiten dem im Wege stehen, kann der zwischenbetriebliche Vergleich nur unter dem Aspekt der Kostenbelastung durchgeführt werden.

Um trotz dieser praktischen Schwierigkeiten zu einer begrenzten Ursachenforschung - unabhängig von der Betriebsgröße, der Kapazitätsausnutzung und von externen Kosteneinflußfaktoren - zu gelangen, sind einzelne Kostenarten eines Kostenbereichs (hier: Verwaltung) zwischenbetrieblich zu vergleichen. Hierbei ist die Ursachenforschung von Kostendifferenzen auf die Faktorpreise und Faktorqualitäten zu konzentrieren. Von entscheidender Bedeutung ist die Wahl einer geeigneten Maßgröße, durch welche der Kosteneinfluß unterschiedlicher Betriebsgröße, Kapazitätsausnutzung und unterschiedlicher externer Kosteneinflußfaktoren weitgehend ausgeschaltet wird.

Beispielsweise können die Heizungskosten für das Bürogebäude pro cbm beheizten Raumes zwischenbetrieblich verglichen werden. Kostenunterschiede könnten sich durch unterschiedliche Faktorqualitäten (z. B. unterschiedliche Energieträger, wie Kohle, Heizöl oder Strom) und auch durch unterschiedliche Faktorpreise ergeben. Die Kosten der Warenanlieferungsformulare, die den größten Teil des Büromaterials ausmachen, könnten zwischenbetrieblich verglichen werden, indem die Kosten auf die verbrauchte Zahl der Formulare bezogen werden. Der Lohn für die Büroreinigung beispielsweise könnte pro qm Bürofläche errechnet werden. Andererseits gibt es Kostenarten, für die keine geeignete Maßgröße zur Verfügung steht (z. B. für die Fernsprechkosten), so daß ein zwischenbetrieblicher Vergleich nur einen begrenzten Aussagewert haben würde.

Das Verfahren, bestimmte Kostenarten mittels geeigneter Maßgrößen zwischenbetrieblich zu vergleichen, um den Kosteneinfluß der Faktorqualitäten und Faktorpreise zu untersuchen, ist nicht nur im Kostenbereich Verwaltung, sondern auch in den bereits behandelten Kostenbereichen Warenumschat und Absatz/Geschäftsführung anwendbar.

4.34 Warenerfassung

Der Kostenbereich Warenerfassung ist theoretisch und praktisch in die Kostenstellen "Sammelstellen" und "Transport" zu gliedern. Fast alle Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften in den Raiffeisen-Verbandsbezirken Hessen, Rheinland und Baden erfassen einen großen Teil der Ware mit Hilfe von Sammelstellen. Es sind drei Hauptformen von Sammelstellen zu unterscheiden:

- (1) Sammelstellen, die von ländlichen Genossenschaften (insbes. Raiffeisenkassen, Bezugs- und Absatzgenossenschaften) unterhalten werden;
- (2) Sammelstellen, die von Privatpersonen geführt werden;
- (3) eigene Sammelstellen, die von der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft unterhalten werden.

Die Leistungen der ersten beiden Sammelstellenformen werden auf Provisionsbasis (in % des Verkaufs- bzw. Versteigerungserlöses) abgegolten. Die Kosten der eigenen Sammelstellen setzen sich zusammen aus der Provision für den Leiter und die Kosten für gemietete oder eigene Gebäude.

In der folgenden Tabelle 15 werden die Sammelstellenkosten pro 100 DM Umsatz verglichen. Denn die Sammelstellenkosten

Tabelle 15: Zwischenbetrieblicher Vergleich der Sammelstellenkosten

Betrieb	Gesamter Umsatz*) in DM	Umsatz der Sammelstellen in DM	Kosten der Sammelstellen in DM	Kosten der Sammelstellen pro 100 DM Umsatz in DM	Zahl der Sammelstellen	Ø Umsatz pro Sammelstelle in DM
S I	4.434.017	1.125.691	13.907	1,24	11	102.336
S II	4.249.931	1.865.720	43.191	2,31	15	124.381
S III	6.188.988	3.573.386	65.938	1,84	14	255.242

*) Der gesamte Umsatz setzt sich zusammen aus dem Umsatz, der von den Erzeugern direkt bei der Genossenschaft angeliefert wird, und dem Umsatz, der über Sammelstellen erfaßt wird.

bestehen zum größten Teil aus Provisionen¹⁾, die auf den wertmäßigen Umsatz berechnet werden.

Die Hauptursache der Unterschiede in den Sammelstellenkosten pro 100 DM liegt in den unterschiedlichen Provisionsätzen. Entweder werden einzelne Sammelstellen "überbezahlt" oder sie sind zu klein, so daß bei einer Senkung des Provisionssatzes der Sammelstellenleiter zu gering entlohnt werden würde. So könnte der Betrieb S II die Sammelstellenkosten möglicherweise senken, wenn er die Zahl der Sammelstellen verringert und die Provisionsätze in den zusammengelegten Sammelstellen senkt, wobei das Einkommen der Leiter sogar ansteigen könnte.

Eine weitere Ursache von Kostenunterschieden kann darin bestehen, daß es unwirtschaftlich ist, eigene Sammelstellen zu unterhalten. Eine Unwirtschaftlichkeit könnte sich beispielsweise durch die hohen fixen Kosten eigener Gebäude ergeben. Im Betrieb S II betragen allein die Gebäudekosten von drei eigenen Sammelstellen fast 1 % vom Umsatz.

In der Kostenstelle **T r a n s p o r t** innerhalb des Kostenbereichs **E r f a s s u n g** sind die Kosten für den eigenen Fuhrpark und für fremde Transportleistungen zu unterscheiden. Der Anteil der Ware, den die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften von den Sammelstellen zur Markthalle mittels eigener Fahrzeuge transportieren, ist von Betrieb zu Betrieb sehr unterschiedlich.

Die Kosten des eigenen Fuhrparks setzen sich zusammen aus den Personalkosten (Fahrer- und Beifahrerlöhne, gesetzlich soziale Abgaben, freiwillige soziale Leistungen, Spesen), aus den Kosten für Kraftstoffe, Öle und Schmierstoffe,

1) Der Anteil der Provisionen an den gesamten Sammelstellenkosten beträgt im Betrieb S I 100 %, im Betrieb S II 72 % und im Betrieb S III 92 %. Der restliche Anteil der Sammelstellenkosten der Betriebe S II und S III entfällt auf die Kosten eigener Sammelstellen.

Reparatur und Pflege, aus der Kraftfahrzeugsteuer und -versicherung, den Unterstellkosten und den Abschreibungskosten.¹⁾

Die Fuhrparkkosten können sowohl auf die gefahrenen Kilometer als auch auf die beförderte Warenmenge (in dz) bezogen werden.²⁾ Die Kosten pro km wären in einem zwischenbetrieblichen Vergleich nur unter der Bedingung aussagefähig, daß die Vergleichsbetriebe über die gleiche Transportkapazität (gemessen in t Nutzlast der LKWs) verfügen. Andererseits wäre ein Kostenvergleich unter Bezug auf die beförderte Warenmenge (in dz) nur dann geeignet, wenn annähernd gleiche Entfernungen für den Transport der Ware von den Sammelstellen zum Genossenschaftsbetrieb zurückzulegen sind. Beide Bedingungen treffen für die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften nicht zu. Daher sind beide Maßgrößen - Entfernung und beförderte Warenmenge - zu einer kombinierten Maßgröße zu verbinden.

Es ist also zu fragen: Wieviel DM kostet die Beförderung eines dz pro km? Das Ergebnis wäre ein Durchschnittswert aller Fahrten von den Sammelstellen zum Genossenschaftsbetrieb. Für die Berechnung werden folgende Zahlen benötigt: die insgesamt für den Transport der Ware benötigten Kilometer und die durchschnittlich geladene Warenmenge. Die durchschnittlich geladene Warenmenge ist zu ermitteln mittels Division der insgesamt beförderten Warenmenge durch die Zahl der Sammelstellenfahrten. Die Kosten pro km sind durch die durchschnittlich geladene Warenmenge (in t) zu dividieren, um die Kosten eines Kilometers pro t zu erhalten. Betragen die Fuhr-

1) Eine getrennte Kostenrechnung für die einzelnen Fahrzeuge würde der Ursachenforschung dienlich sein, aber auf Schwierigkeiten in der Kostenerfassung stoßen. Hinzu kommt, daß die Fahrzeuge nicht gleichmäßig eingesetzt werden.

2) Siehe dazu: Henksmeier, K. H.: Kosten und Leistungen des Fuhrparks in Großhandelsbetrieben. (Untersuchung IV der Rationalisierungs-Gemeinschaft des Handels beim RKW.) Köln 1956. S. 53 ff. u. S. 67 ff.

parkkosten beispielsweise 16.000 DM bei einer jährlichen Kilometerleistung von 20.000 km, so kostet 1 km durchschnittlich 0,80 DM. Bei einer Beförderung von 800 t entfallen - ungeachtet der Kilometerleistung - auf 1 t 20 DM. Um die durchschnittlichen Kosten einer t pro km zu errechnen, muß die durchschnittlich beförderte Warenmenge bekannt sein. Beträgt sie beispielsweise 2 t, so kostet 1 t pro km 0,40 DM. Je größer die durchschnittlich beförderte Warenmenge innerhalb gegebener Transportkapazität ist, desto geringer sind die Kosten für 1 t pro km. Die Ursachen von zwischenbetrieblichen Unterschieden der Fuhrparkkosten liegen in den unterschiedlichen Faktorpreisen und Faktorqualitäten des Fahrzeugeinsatzes (insbes. in der Größe der Fahrzeuge) und in der Kapazitätsausnutzung des Transportraumes begründet. Soll der Kosteneinfluß unterschiedlicher Kapazitätsausnutzung eliminiert werden, so sind die Kosten pro km nicht auf die beförderte Warenmenge, sondern auf die Nutzlast der Fahrzeuge (= Gewichtsmenge, die bei 100%iger Kapazitätsausnutzung befördert werden kann) zu beziehen.

Die Kosten für fremde Transportleistungen können ebenfalls auf 1 t pro km bezogen werden, wenn die Kilometerleistung, die insgesamt beförderte Warenmenge und die Zahl der Fahrten bekannt sind.

4.35 Warenaufbereitung

Die Leistungen der Warenaufbereitung sind in den untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften nach Art und Umfang sehr verschieden. In einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich können nur gleiche Arten von Leistungen - bezogen auf eine bestimmte Menge - verglichen werden. Beispielsweise kann untersucht werden, wieviel DM pro dz das Putzen und Sortieren von Tomaten kostet. Ebenfalls könnten die Kosten pro dz für das Waschen und Sortieren von Gurken, das Waschen und Ab-

packen von Karotten oder das Sortieren von Äpfeln zwischenbetrieblich verglichen werden.

In jedem Fall ist darauf zu achten, daß der Anteil der personalen Leistungen in den Vergleichsbetrieben gleich ist. Beispielsweise sind die Personalkosten aus dem Vergleich herauszunehmen, wenn im Betrieb A die Gurkensortiermaschinen von Angestellten der Genossenschaft bedient werden und im Betrieb B ausschließlich die Erzeuger die Maschinen bedienen. Die Ursachen von Kostendifferenzen sind vor allem in der Qualität der maschinellen Anlagen und in der Ausnutzung dieser Anlagen zu finden.

4.36 Kühl Lagerung

Die Kühl Lagerung ist als besonderer Kostenbereich von der kurzfristigen Lagerung innerhalb des Kostenbereichs Warenums Schlag getrennt zu halten. Eine Unterteilung in die Kostenstellen Kurzkaltlagerung und Dauerkaltlagerung ist auf ihre praktische Durchführbarkeit zu prüfen.

Die wichtigsten Kostenarten des Kostenbereichs Kühl Lagerung sind: Personalkosten (für Kühlhausmeister und ggf. Gabelstaplerfahrer), Strom- und Wasserkosten, Kosten für Unterhaltung und Reparaturen, Abschreibungskosten (Gebäude, Kühlanlage, innerbetriebliche Transportmittel) und die anteiligen Grund- und Hausbesitzsteuern. Die Zuordnung der Personalkosten ist ziemlich einfach, soweit die im Kühlhaus beschäftigten Personen dort ausschließlich arbeiten oder Arbeitszeitkarten geführt werden. Für die Zuordnung des Strom- und Wasserverbrauchs sind getrennte Zähluhren für das Kühlhaus zweckmäßig.

Wird als Bezugsgröße für die Kühl Lagerungskosten die Kapazität des Kühlhauses (gemessen in cbm) gewählt, dann bleibt der Kosteneinfluß unterschiedlicher Kapazitätsausnutzung unberücksichtigt. Zum Zwecke einer Ursacheneingrenzung bei zwischenbetrieblichen Kostenunterschieden sind die einzelnen Kostenarten zu analysieren. Bei-

spielsweise können die Abschreibungskosten¹⁾ und die Instandhaltungs- und Reparaturkosten für Gebäude und Kühlanlage auf einen cbm Kühlraum berechnet werden, um den Kosteneinfluß der Faktorpreise und Faktorqualitäten aufzudecken, ohne daß sich unterschiedliche Kapazitätsausnutzungsgrade auf das Ergebnis auswirken.

Als Bezugsgröße für die Kühlhauskosten kann auch die eingelagerte Warenmenge, multipliziert mit der Einlagerungszeit, gewählt werden. Als Maßstab für die Warenmenge kämen die cbm eingelagerter Ware in Frage. Da die Erfassung der Warenmenge in einem Gewichtsmaß wesentlich einfacher erfolgen kann und die Unterschiede im spezifischen Gewicht gering sind, ist es vorzuziehen, die Kühllagerungskosten auf 1 t pro Tag zu berechnen.²⁾ Hierfür wären tägliche Eintragungen der Ein- und Ausgänge mittels einer Kühlhaus-Lagerkartei erforderlich.

Werden die Kosten auf die eingelagerte Menge (multipliziert mit der Einlagerungszeit) berechnet, so ist die Kapazitätsausnutzung von entscheidender Bedeutung für die Höhe der Stückkosten (Kühllagerungskosten pro t und Tag).

4.37 Landwirtschaftliche Beratung

Viele Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften haben in den vergangenen Jahren landwirtschaftliche Berater angestellt, die die Mitglieder in verschiedenen landwirtschaftlichen Fragen beraten. Vorwiegend handelt es sich um eine Anbauberatung. Aber auch über moderne Methoden der Düngung, der Schädlingsbekämpfung und des Unter-Glas-Anbaues werden die Mitglieder informiert. Die Bera-

-
- 1) Voraussetzung eines Vergleichs der Abschreibungskosten ist die Zugrundelegung des gleichen Abschreibungssatzes innerhalb der linearen Abschreibung für die Anlagegüter mit gleicher Lebensdauer.
 - 2) Soweit Gebühren für die Kühllagerung erhoben werden, werden ebenfalls die Gewichtsmenge und die Lagerzeit zugrunde gelegt.

tung wird sowohl einzeln als auch in Gruppen (Vorträge und Vortragsreihen mit Diskussion) durchgeführt. Die Leistungen dieses Kostenbereiches sind sehr heterogen und kaum quantifizierbar.

Die Kosten des Bereichs "Landwirtschaftliche Beratung" bestehen hauptsächlich aus den Personalkosten des Beraters, den Kosten für einen Personenkraftwagen und den anteiligen Raumkosten für den Berater. Hinzu kommen die Kosten für Fachliteratur, Büromaterial, Telefon und Porto. Teilweise fallen Kosten für Photoausrüstungen (Kamera, Projektor usw.) und für kleine landwirtschaftliche Versuche an.

Die Aussagemöglichkeit über die Ursachen unterschiedlicher Kosten ist wesentlich erschwert, da für die Beratungskosten keine geeignete Maßgröße zur Verfügung steht.

Tabelle 16: Kostenvergleich der landwirtschaftl. Beratung

Betrieb	Gesamtkosten der landwirt. Beratung in DM	Personalkosten in DM	Sachkosten und Abschreibungs- kosten in DM
I	15.632	11.983	3.649
II	22.659	20.677	1.982
III	30.241	24.642	5.599
IV	33.993	23.435	10.558

Die Tabelle 16 zeigt die unterschiedlichen Kosten der landwirtschaftlichen Beratung von 4 Betrieben, deren wertmäßiger Umsatz zwischen 4,2 und 6,3 Mill. DM beträgt. Jeder Betrieb beschäftigt einen Berater. Die Personalkosten des Betriebes I sind relativ niedrig. Die Sachkosten und Abschreibungen sind im Betrieb II besonders niedrig, da keine Kraftfahrzeugkosten anfallen, sondern lediglich ein Zuschuß zum PKW des Beraters gewährt wird. Der Betrieb IV weist relativ hohe Sachkosten und

Abschreibungen auf, was besonders auf hohe Reisekosten¹⁾, Abschreibungskosten (Photoausrüstung) und hohe Kraftfahrzeugkosten zurückzuführen ist.

Die zwischenbetrieblichen Kostenunterschiede haben nur geringen Aussagewert, da die Leistungen der landwirtschaftlichen Beratung nicht gleich sind. Beispielsweise ist es dem Berater im Betrieb IV weit mehr als den anderen Beratern gelungen, den Unter-Glas-Anbau zu fördern. Dadurch sind nicht nur die Mitglieder direkt gefördert worden, sondern auch der Genossenschaftsbetrieb konnte seinen Umsatz besonders in den seasonschwachen Monaten steigern, was schließlich zu einer höheren Kapazitätsausnutzung geführt hat.

Da für die Kosten der landwirtschaftlichen Beratung keine geeignete Maßgröße zur Verfügung steht, bleibt nur die Möglichkeit, die Kostenbelastung zwischenbetrieblich zu vergleichen. Es ist zu fragen: Wieviel Prozent vom Umsatz zahlen die anliefernden Mitglieder der Genossenschaft für die landwirtschaftliche Beratung innerhalb der Versteigerungsgebühr bzw. Verkaufsgebühr?

Tabelle 17: Vergleich der Beratungskosten
in % vom Umsatz

Betrieb	Umsatz in DM	Beratungskosten in DM	Beratungskosten in % v. Umsatz
I	4.434.017	15.632	0,35
II	5.483.850	22.659	0,41
III	4.249.931	30.241	0,71
IV	6.281.429	33.993	0,54

Aus der Tabelle 17 ist beispielsweise zu ersehen, daß die Kostenbelastung des Betriebes III verhältnismäßig hoch ist. Es wäre z. B. zu prüfen, ob dieser Betrieb es sich

1) Die Reisekosten sind auf Studienreisen des Beraters mit einer Gruppe von Mitgliedern in die Niederlande zurückzuführen.

leisten kann, einen relativ hoch bezahlten Berater zu beschäftigen. Andererseits ist der Erfolg einer relativ teuren landwirtschaftlichen Beratung zu berücksichtigen, wenngleich eine rein quantitative Aussage nicht möglich ist.

4.38 Bezugsgeschäft

Die Kosten des Bezugsgeschäftes sind in einer Kostenstellen- bzw. Kostenbereichsrechnung getrennt zu verrechnen, um entweder einen zwischenbetrieblichen Kostenvergleich für das Bezugsgeschäft isoliert durchführen zu können oder um einen zwischenbetrieblichen Kostenvergleich der Obst- und Gemüseverwertung frei von Kosteneinflüssen des Bezugsgeschäftes zu halten. Somit kann der Kostenbereich Bezugsgeschäft je nach Vergleichszweck ein Störungsfaktor oder ein Vergleichsobjekt in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich sein.

Der Kostenbereich "Bezugsgeschäft" läßt sich in vier Kostenstellen gliedern: Beschaffung, Lagerung, Absatz und Verwaltung. Da für das Bezugsgeschäft in der Regel keine getrennte Verwaltungsabteilung besteht, sind besondere Aufzeichnungen oder Verteilungsschlüssel erforderlich, um die Verwaltungskosten des Bezugsgeschäfts von denen des Obst- und Gemüseverwertungsgeschäfts zu trennen. Da die Mitglieder die landwirtschaftlichen Bedarfsartikel im allgemeinen selbst abholen, entfallen auf die Kostenstelle Absatz fast nur die geringen Kosten für Werbung¹⁾. Die Kosten der Lagerung sind ziemlich leicht zu isolieren, wenn eine räumliche Trennung vom Obst- und Gemüseverwertungsgeschäft gegeben ist und die Arbeitsstunden der im Lager beschäftigten Personen aufgezeichnet werden.

1) Hierzu rechnen u. a. die Kosten für Mitteilungen, Versand von Prospekten und Preislisten.

4.39 Finanzierung

Der Kostenbereich Finanzierung ist abzuleiten aus der betrieblichen Funktion der Finanzierung. Soweit die Kosten der Finanzierung auf andere Kostenbereiche bzw. Kostenstellen weiterverrechnet werden, ist die Organisationsform der Hilfskostenstelle gegeben. In den bisher untersuchten Kostenbereichen sind die Finanzierungskosten nicht einbezogen worden. Die Finanzierungskosten bestehen zum weitaus größten Teil aus den Zinskosten und zu einem geringen Teil aus den Nebenkosten des Finanz- und Geldverkehrs. Im folgenden werden jedoch nur die Zinskosten ermittelt und zwischenbetrieblich verglichen.

Als Kosteneinflußfaktoren, welche die Höhe der Zinskosten bestimmen, sind vor allem die Betriebsgröße und die Finanzstruktur anzusehen. Die folgenden Ausführungen werden sich auf die Finanzstruktur konzentrieren. Die Finanzstruktur ist ein Kosteneinflußfaktor, der sowohl Vergleichsobjekt als auch Störungsfaktor in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich sein kann. Ein Störungsfaktor ist dann gegeben, wenn die Finanzierungskosten in einen zwischenbetrieblichen Kostenvergleich des ganzen Betriebes oder eines Bereiches einbezogen und wenn unterschiedliche Finanzstrukturen in den Vergleichsbetrieben vorhanden sind. Ist die Finanzstruktur Vergleichsobjekt, dann werden die Kosten der Finanzierung isoliert und zwischenbetrieblich verglichen.

Es bestehen verschiedene Möglichkeiten, die Finanzstruktur eines Betriebes zu untersuchen, wobei unterschiedliche Zwecke verfolgt werden können, beispielsweise die Messung der Liquidität oder der finanziellen Stabilität.¹⁾ Für den Zweck des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs ist das Verhältnis des Kapitals, das Zinskosten verursacht²⁾, zum übrigen Kapital von Bedeutung. Unter Zu-

1) Vgl. Schnettler, Albert: Betriebsanalyse. Stuttgart 1960. S. 225 ff.

2) Hierzu rechnen u. a.: Darlehen von Banken, sonstige Darlehen, Hypotheken, Grund- und Rentenschulden, Wechselschulden, kurzfristige Bankschulden.

grundelegung des pagatorischen Kostenbegriffs verursachen das Eigenkapital und ein Teil des Fremdkapitals keine Zinskosten. Folglich sind nur denjenigen Fremdkapitalteilen Zinskosten zuzurechnen, für die effektiv Zinsen gezahlt werden. Zum zinskostenfreien Fremdkapital gehören vor allem die Rückstellungen, erhaltene Anzahlungen, Pfandgeldverpflichtungen und der auszuschüttende Gewinnanteil. Auch die kurzfristigen Verbindlichkeiten aus Warenlieferungen und Leistungen sind zum zinskostenfreien Kapital zu rechnen, obwohl eingewendet werden kann, daß durch den Fortfall des Skontos und damit durch höhere Einkaufspreise zusätzliche Kosten entstehen, die Zinscharakter tragen.

Da auch dem pagatorischen Kostenbegriff die Leistungsbezogenheit als Begriffsmerkmal zugrunde liegt¹⁾, ist zur Errechnung der Zinskosten nur das betriebsnotwendige Kapital heranzuziehen. Daher müssen alle Kapitalteile, die nicht betriebsnotwendig sind, ausgeschieden werden.

Die Problematik eines zwischenbetrieblichen Zinskostenvergleichs liegt darin, daß die Zinskosten eine Zeitraumgröße sind und die möglichen Bezugsgrößen - wie das Gesamtkapital oder das Zinskosten verursachende Fremdkapital - Zeitpunktgrößen darstellen. Da viele Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften einen ziemlich großen Teil der Ware auf Kredit verkaufen, benötigen sie ihrerseits größere Kredite während der umsatzstarken Monate. Am Bilanzstichtag²⁾ erscheinen zwar die Zinskosten in der Gewinn- und Verlustrechnung, die Saisonkredite sind jedoch weitgehend zurückgezahlt und können nicht mehr in der Bilanz erscheinen. Ein Bezug der Zinskosten auf

1) Vgl. S. 25 dieser Arbeit.

2) Vgl. zur Problematik des Bilanzstichtages bei Saisonbetrieben: Henzel, Friedrich: Betriebsvergleich. In: Die Handelshochschule - Die Wirtschaftshochschule. Bd. 5. Wiesbaden o. J. (1949). S. 63.

das Gesamtkapital oder auf das Fremdkapital, welches Zinskosten verursacht, ist nur sinnvoll, wenn mindestens monatliche Bilanzen erstellt und daraus Durchschnittswerte gebildet werden. Da die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften lediglich Jahresbilanzen erstellen, stößt ein zwischenbetrieblicher Zinskostenvergleich auf praktische Schwierigkeiten.

Um zu einer Ursachenforschung über unterschiedliche Zinskosten zu gelangen, ist die Aufteilung des Gesamtkapitals in zinsloses Eigen- und Fremdkapital einerseits und zinsverursachendes Fremdkapital andererseits durchzuführen (vgl. Tabelle 18). Weiterhin ist der durchschnittliche Zinsfuß für das zinsverursachende Fremdkapital und der durchschnittliche Zinsfuß für das Gesamtkapital zu errechnen.

Aus dem folgenden Modellbeispiel (vgl. Tabelle 18) ist zu entnehmen, daß der Betrieb A trotz eines relativ hohen Zinsfußes für das zinsverursachende Fremdkapital (= 9 %) einen relativ niedrigen Gesamtkapitalzinsfuß im Verhältnis zum Betrieb B aufweist. Denn durch den niedrigen kostenverursachenden Fremdkapitalanteil des Betriebes A entstehen nur insgesamt 18.000 DM Zinskosten.

Tabelle 18: Modellbeispiel eines Zinskostenvergleichs

Betrieb	Gesamtkapital	Zinsloses Eigen- und Fremdkapital	Zinsverursachendes Fremdkapital	Ø Zinsfuß für zinsverursach. Fremdkapital	Zinskosten	Ø Gesamtkapitalzinsfuß
	in DM	in DM	in DM		in DM	
A	1.000.000	800.000	200.000	9 %	18.000	1,8 %
B	1.000.000	400.000	600.000	6 %	36.000	3,6 %

Zwischenbetriebliche Unterschiede der Zinskosten - in Prozent auf das Gesamtkapital bezogen - sind hauptsächlich auf folgende Ursachen zurückzuführen:

(1.) Verhältnis von zinslosem Eigen- und Fremdkapital zum zinsverursachenden Fremdkapital;

(2.) Höhe des durchschnittlichen Zinssatzes für das zinsverursachende Fremdkapital.

Während die erstgenannte Ursache in den Bereich der Faktorqualitäten gehört, ist der durchschnittliche Zinssatz als Faktorpreis zu bezeichnen.

Da monatliche Bilanzen nicht vorliegen und auch nicht nachträglich erstellt werden konnten (worauf bereits hingewiesen wurde), bleibt nur die Möglichkeit, die Zinskosten unter dem Aspekt der Kostenbelastung zwischenbetrieblich zu vergleichen. Die Zinskosten sind also auf den wertmäßigen Umsatz zu beziehen, um zu ermitteln, wie stark sie die Verkaufs- bzw. Versteigerungsgebühren belasten. In der Tabelle 19 werden die Zinskosten dem Umsatz von 16 Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften gegenübergestellt. Die Zinskostenbelastung weist erhebliche Unterschiede auf, was in erster Linie auf den unterschiedlichen Anteil des zinsverursachenden Fremdkapitals zurückzuführen sein wird. Eine exakte Aussage über den Einfluß der einzelnen Kosteneinflußfaktoren ist jedoch nicht möglich.

Tabelle 19: Zinskostenvergleich

Betrieb	Zinskosten in DM	Umsatz (incl. Nebengeschäfte) in DM	Zinskosten in % v. Ums.
I	6.211	1.523.000	0,41
II	363	971.403	0,04
III	10.637	2.413.560	0,44
IV	23.571	3.991.909	0,59
V	9.739	4.214.028	0,23
VI	10.616	6.281.429	0,17
VII	6.920	6.188.988	0,11
VIII	18.551	4.434.017	0,42
IX	22.792	6.764.282	0,34
X	2.399	5.483.850	0,04
XI	22.447	4.249.931	0,53
XII	41.243	14.344.802	0,29
XIII	50.243	8.449.300	0,59
XIV	50.992	13.559.189	0,37
XV	65.040	24.983.436	0,26
XVI	31.312	22.817.781	0,14

Neben dem isolierten zwischenbetrieblichen Zinskostenvergleich besteht die Möglichkeit, die Zinskosten in die einzelnen Kostenvergleiche einzubeziehen. Sollen beispielsweise die Fuhrparkkosten vollständig berechnet werden, so wären die Zinskosten mit einzubeziehen. Das Problem besteht in der Zurechnung eines Kapitalteiles auf das Anlagegut Kraftfahrzeuge. Liegt eine volle Deckung des Anlagevermögens durch das Eigenkapital vor, so könnte man ableiten, die Kraftfahrzeuge seien durch Eigenkapital finanziert und verursachen daher keine Zinskosten (im pagatorischen Sinne). Nur in seltenen Fällen

wird man die Zinskosten bestimmten Kapitalteilen direkt zurechnen können, beispielsweise, wenn ein bestimmter Kredit für die Anschaffung des Fuhrparks bzw. eines Kraftfahrzeugs vergeben wurde.

Werden die Zinskosten in einen zwischenbetrieblichen Kostenvergleich nicht einbezogen, so werden Unterschiede in der Kapitalintensität eines Kostenbereichs lediglich durch entsprechend höhere Abschreibungen berücksichtigt. Werden beispielsweise die Verwaltungskosten von zwei Betrieben verglichen, von denen der eine über teure und leistungsfähige Büromaschinen verfügt, so wäre dieser Betrieb begünstigt, wenn man nur die entsprechend hohen Abschreibungen und keine Zinskosten verrechnet. Werden die Zinskosten also in einer Hilfskostenstelle erfaßt und auf die einzelnen Kostenstellen (bzw. Kostenbereiche) weiter verrechnet, so ist der pagatorische Kostenbegriff durch die Hypothese zu erweitern, daß alle Vergleichsbetriebe ausschließlich mit Fremdkapital arbeiten, das überall gleiche Zinskosten verursacht. Als Zinssatz kann beispielsweise der für langfristige Kredite übliche Marktzins gewählt werden. So ist der Störungsfaktor in Gestalt unterschiedlicher Finanzstrukturen und damit unterschiedlicher Zinskosten beseitigt, ohne daß auf eine Berücksichtigung unterschiedlicher Kapitalintensität innerhalb eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs verzichtet zu werden braucht.

D r i t t e r T e i l

BETRIEBSTYPEN ZUM ZWECKE DES ZWISCHENBETRIEBLICHEN KOSTENVERGLEICHS VON OBST- UND GEMÜSEVERWERTUNGS- GENOSSENSCHAFTEN

1. Der Begriff Betriebstypus

Die Bildung von Betriebstypen in der Betriebswirtschaftslehre strebt das Ziel an, "auf Grund einer Sammlung und Ordnung bestimmter Merkmale und Merkmalsausprägungen Grundformen der Betriebe zu erkennen"¹⁾. Der Begriff Typus ist in vielen Wissenschaften anzutreffen, beispielsweise in der Philosophie, Psychologie, Pädagogik, in der Biologie und auch in der Chemie. In den Sozialwissenschaften hat der Typusbegriff durch Carl Menger²⁾ Eingang gefunden.³⁾

Allgemein läßt sich Typus (von griech. týpos = Hohlform, Muster, Gepräge) definieren als "die mehreren Dingen oder Lebewesen derselben Art gemeinsame Grundform oder Urgestalt, die Gesamtvorstellung einer Sache oder Person nach ihren bleibenden wesentlichen Merkmalen"⁴⁾. "Der Typus ist ein gedankliches Gebilde, in dem die wesentlichen und kennzeichnenden Merkmale realer Erscheinungen in einem System zum Ausdruck kommen."⁵⁾

- 1) Castan, Edgar: Typologie der Betriebe. (Sammlung Poeschel. Betriebswirtschaftliche Studienbücher. Hrsg. von Hans Seischab.) Stuttgart 1963. S. 25.
- 2) Vgl. Menger, Carl: Untersuchungen über die Methode der Socialwissenschaften und der politischen Ökonomie. Leipzig 1883. S. 4 ff.
- 3) Vgl. u. a.: Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Typen in der Betriebswirtschaftslehre. Dargelegt am Beispiel der Typologie der Messen und Ausstellungen. (Schriften zur Handelsforschung. Nr. 13.) Diss. Köln. Köln und Opladen 1960. S. 21.
Castan, Edgar: Typologie der Betriebe. a.a.O. S.10.
- 4) Hoffmeister, Johannes: Wörterbuch der philosophischen Begriffe. 2. Aufl. Hamburg 1955. S. 623 f.
- 5) Stupka, Johannes: Die Bedeutung der Bildung von Betriebstypen für die Planung und Vorbereitung externer Revision. In: Betriebswirtschaftliche Strukturfragen. Festschrift für Reinhold Henzler. Wiesbaden 1967. S.104.

Buddeberg unterscheidet Totaltypen, die "die für Gestalt und Gestaltung der Betriebe im ganzen wichtigen Merkmale ... und zwar im betriebswirtschaftlichen Sinne"¹⁾ zum Ausdruck bringen, und "partielle Typen", die sich "auf gewisse Fragenkomplexe, die aus der Gesamtheit der betriebswirtschaftlich bedeutsamen Erscheinungen herausgegriffen werden"²⁾, beschränken. Diese Unterscheidung Buddebergs erscheint problematisch. Denn der Begriff der "Ganzheit" bzw. "Totalität" ist umstritten.³⁾ "Da Summen (additive Komplexe) und Ganzheiten (nichtadditive Komplexe) korrelative Begriffe sind, so kann man den einen nicht verstehen, ohne sich über den anderen klar zu sein. ... Die Frage: Summe oder Ganzheit? scheint keine Tatsachenfrage, sondern eine Angelegenheit der willkürlichen Festsetzung zu sein."⁴⁾ Außerdem gibt die Unterscheidung Buddebergs Anlaß zur Frage, ob überhaupt eine "ganzheitliche" oder "totale" Betriebstypenbildung in der Wirklichkeit möglich ist und ob das, was dafür gehalten wird, nicht letztlich nur "partielle" Typen sind. So schreibt Castan: "Eine Typologie der Betriebe bedarf stets der Totalbetrachtung. Das bedeutet weder, daß alle Merkmale aufgezeigt werden sollen, noch daß die verschiedenen Typologien nicht von unterschiedlichen Schwerpunkten ausgehen dürften."⁵⁾ Hierin liegt ein gewisser Widerspruch, daß einerseits Totaltypen gefordert werden, aber andererseits eingeschränkt wird, daß nicht alle Merkmale aufgezeigt werden sollen.

1) Buddeberg, Hans: Anwendung der typologischen Methode in der Betriebswirtschaftslehre. In: Mitteilungen des Instituts für Handelsforschung an der Universität zu Köln. Nr. 20. 15. Dez. 1954. S. 346.

2) Ebenda, S. 346.

3) Vgl. Schlick, Moritz: Über den Begriff der Ganzheit. In: Logik der Sozialwissenschaften. Hrsg. von Ernst Topitsch. (Neue Wissenschaftliche Bibliothek. Bd. 6.) 3. Aufl. Köln-Berlin 1966. S. 213 ff.

4) Ebenda, S. 217.

5) Castan, Edgar: Typologie der Betriebe. a.a.O. S.26.

Der Begriff "empirische Typen" befindet sich auf der-
selben Ebene¹⁾ wie der Begriff "Idealtypen". Idealtypen
werden durch eine "gedankliche Steigerung bestimmter
Elemente der Wirklichkeit"²⁾ gebildet. "Der logische
Kern der idealtypischen Begriffsbildung besteht darin,
daß man bei der Untersuchung irgendwelcher Objekte unter
bestimmten Gesichtspunkten gewisse mögliche Beschaffen-
heiten solcher Objekte - ob sie nun wirklich vorkommen
oder nicht - als 'ideal' auszeichnet und nun sämtliche
Objekte bezüglich des Grades ihrer Annäherung an jene
idealen Beschaffenheiten ... ordnet."³⁾ Während die em-
pirischen Typen "der Erfassung des in der Wirklichkeit
Gegebenen"⁴⁾ dienen, bilden die Idealtypen "eine beson-
dere Form ... nicht verifizierbarer Typen im Sinne einer
idealen Form der Wirklichkeit ..."⁵⁾ Empirische Typen
können - im Gegensatz zu den Idealtypen - verifizierbar
bzw. falsifizierbar sein.

- 1) Auf einer anderen begrifflichen Ebene befinden sich
die Begriffe "reale Typen" und "irreale Typen", auf
die hier nicht näher eingegangen werden soll. Siehe
dazu: Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Ty-
pen... a.a.O. S. 29.
- 2) Weber, Max: Die "Objektivität" sozialwissenschaftli-
cher und sozialpolitischer Erkenntnis. In: Gesammelte
Aufsätze zur Wissenschaftslehre. Tübingen 1922.
S. 190. (Im Originaltext ist das Wort "gedankliche"
hervorgehoben.) Vgl. auch: Weber, Max: Wirtschaft und
Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie.
(Studienausgabe. Hrsg. v. Johannes Winckelmann.)
1. Halbband. Köln-Berlin 1956. S. 14 f.
Auf die Kritik an den Idealtypen von Max Weber kann
im Rahmen der obigen Ausführungen nicht eingegangen
werden. Es sei insbesondere verwiesen auf: Lazarsfeld,
Paul F.: Wissenschaftslogik und empirische Sozial-
forschung. In: Logik der Sozialwissenschaften. Hrsg.
von Ernst Topitsch. (Neue Wissenschaftliche Biblio-
thek. Bd. 6.) 3. Aufl. Köln-Berlin 1966. S. 38 ff.
- 3) Hempel, Carl G., und Oppenheim, Paul: Der Typusbegriff
im Lichte der neuen Logik. Leiden: A. W. Sijthoff's
Uitgeversmaatschappij N.V. 1936. S. 83. (Im Original-
text kursiv: "idealtypischen Begriffsbildung".)
- 4) Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Typen ...
a.a.O. S. 27.
- 5) Ebenda, S. 27.

2. Anforderungen an eine Typologie zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs

Eine Typologie, die dem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich dienen soll, bedarf der empirischen Forschung, wobei die Erkenntnis der Merkmale und Merkmalsausprägungen erforderlich ist. Die Merkmale und ihre Ausprägungen werden - wie im einzelnen noch zu zeigen sein wird - aus den Kosteneinflussfaktoren abgeleitet. Die zu bildenden empirischen Typen der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften müssen möglichst wirklichkeitsnah sein, um dem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich dienen zu können. Da die Wirtschaft in einem ständigen Wandel begriffen ist, können die gefundenen Betriebstypen von der wirtschaftlichen Entwicklung überholt werden. In diesem Fall ist der Typus falsifizierbar, was ein entscheidendes Kriterium für empirische Typen ist.¹⁾

Die Bildung empirischer Betriebstypen dient dem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich, denn die Vergleichbarkeit innerhalb eines Typus ist größer als innerhalb der Masse aller Betriebe. Je umfangreicher jedoch die Merkmalsbildung durchgeführt wird, desto weniger konkrete Betriebe entsprechen dem betreffenden Typus.

3. Zur Methode der Typenbildung

3.1 Die Gliederung der typologischen Methode

"Das wirkliche Leben in den meisten modernen Volkswirtschaften weist eine solche Fülle verschiedener Gestalten einzelwirtschaftlicher Gebilde auf, daß es unmöglich ist, unmittelbar von der Beobachtung der tatsächlich auftre-

1) Vgl. Popper, Karl: Logik der Forschung. 2. Aufl. Tübingen 1966. (Einheit der Gesellschaftswissenschaften. Bd. 4.) S. 15 f.

tenden individuellen Gestalten zur Bildung von Typen zu gelangen."¹⁾ Daher bedarf es einer Methode, die die Bildung von Betriebstypen ermöglicht.

Die typologische Methode gliedert Tietz²⁾ in vier Stufen:

- (1) Festlegung der zu untersuchenden Merkmale (d. h. Erstellung eines Merkmalskatalogs);
- (2) "Herausarbeitung der Merkmalsausprägungen"³⁾ (Merkmalsausprägungen sind "die quantitativen oder qualitativen Differenzierungen, die bei einem Merkmal unterschieden werden."⁴⁾);
- (3) "Erfassung der Interdependenzen zwischen den Merkmalen", was allerdings "von jeder zu jeder Merkmalsausprägung ... bei vieldimensionalen Typen praktisch schwer durchführbar"⁵⁾ ist. Daher ist "eine Beschränkung auf eine Auswahl erforderlich."⁶⁾

1) Weisser, Gerhard: Bemerkungen zur Morphologie der einzelnen wirtschaftlichen Gebilde. Anlage III. In: Die Morphologie der einzelwirtschaftlichen Gebilde und ihre Bedeutung für die Einzelwirtschaftspolitik. Bericht über die Kölner Tagung. 1955. Göttingen 1957. S. 210.

2) Vgl. Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Typen in der Betriebswirtschaftslehre... a.a.O. S. 35 ff. Vgl. auch: Tietz, Bruno: Einzelfragen zur Typenbildung in der Betriebswirtschaftslehre. In: Mitteilungsblatt des Handelsinstituts an der Universität des Saarlandes. Heft 14/15. Juli 1960. S. 25.

Vgl. zum Problem einer typologischen Methode u. a.: Engelhardt, Werner: Grundprobleme der Einzelwirtschaftstypologie. Diss. Köln 1957. S. 65 ff.

Vgl. auch: Petersen, Harro: Zur Aufgabe und Methode der Unternehmungstypologie. Diss. Hamburg 1955. S. 28. Petersen äußert sich zu einer typologischen Methode ablehnend: "Ein methodisches Hilfsmittel, das sicher zur Erkenntnis von Typen führt, kann es nicht geben. ... Zwei Komponenten vielmehr treffen ... in der Typenbildung zusammen: die Erfahrung und das intuitive Erschauen. Aus der Vereinigung beider entspringt der Typus." Diese Äußerungen von Petersen sind wissenschaftlich unbefriedigend.

3) Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Typen in der Betriebswirtschaftslehre ... a.a.O. S. 36.

4) Ebenda, S. 36.

5) Ebenda, S. 36.

6) Ebenda, S. 36.

(4) Abschließende Stufe: "Festlegung der einen Typus bestimmenden Kombination von Merkmalsausprägungen."¹⁾

Die systematische Gliederung der typologischen Methode von Tietz soll die Grundlage für die Bildung empirischer Betriebstypen im Bereich der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften darstellen.

3.2 Merkmale und Merkmalsausprägungen

Merkmale und deren einzelne Ausprägungen sind festzustellen und zu ordnen, um zu einer Bildung von Betriebstypen zu gelangen. Die Merkmale sind sowohl unter materiellem als auch unter formalem Aspekt zu gliedern. Das einzige materiale Unterscheidungskriterium ist die Trennung von Quantitativem und Qualitativem.²⁾ "Quantitative Merkmale sind an ein eindeutiges Maßsystem gebunden..."³⁾, während qualitative Merkmale "in ihrer Art und Wertung unterschiedlich"⁴⁾ sind und für sie erst entsprechende Maßstäbe zu schaffen sind.⁵⁾

Unter formalem Aspekt ist von Tietz⁶⁾ ein System von Merkmalen entwickelt worden, das ausschließlich für qualitative Merkmale gilt. Es werden Stufenmerkmale und Ausschließlichkeitsmerkmale unterschieden. Ist eine

1) Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Typen... a.a.O. S. 36.

2) Ebenda, S. 38.

3) Ebenda, S. 38.

4) Ebenda, S. 38.

5) Vgl. ebenda, S. 38.

Vgl. auch: Behrens, Karl Christian: Versuch einer Systematisierung der Betriebsformen des Einzelhandels. In: Der Handel heute. In Memoriam Julius Hirsch. Tübingen 1962. S. 133.

Vgl. auch: Petersen, Harro: Zur Aufgabe und Methode der Unternehmungstypologie. Diss. Hamburg 1955. S.77.

6) Vgl. Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Typen... a.a.O. S. 40 ff.

unterschiedlich starke Ausprägung des Merkmals gegeben, wobei im Grenzfall überhaupt keine Ausprägung vorhanden ist (z. B. keine Wahrnehmung der Transportfunktion innerhalb der Obst- und Gemüseerfassung), so liegt das "intensitätsmäßig bipolare Stufenmerkmal"¹⁾ vor. Ist das Merkmal in jedem Fall - mehr oder weniger - ausgeprägt (z. B. die Betriebsgröße), ist der Fall des "alternierend bipolaren Stufenmerkmals"²⁾ gegeben.

Die Ausschließlichkeitsmerkmale weisen keine Abstufungen auf. Das "alternativ bipolare Ausschließlichkeitsmerkmal"³⁾ zeigt nur zwei Möglichkeiten (z. B. Mitglieder- und Nichtmitgliedergeschäft). Dagegen schließt das "phasisch polypolare Ausschließlichkeitsmerkmal"⁴⁾ mehr als zwei Möglichkeiten ein.

Innerhalb der Stufenmerkmale sind verschiedene Merkmalsausprägungen möglich, die in einer reihenmäßigen Ordnung zueinander stehen. Der Abstand zwischen den einzelnen Ausprägungen braucht nicht gleich zu sein. Die Merkmalsausprägungen können auch "hierarchisch"⁵⁾ geordnet sein. Beispielsweise sind als Ausprägungen des Merkmals Verkaufsform der freie Verkauf und die Versteigerung zu unterscheiden. Die Versteigerung kann untergliedert werden in Stapel- und Durchfahrtversteigerung. Es sind also die drei Merkmale - freier Verkauf, Stapelversteigerung, Durchfahrtversteigerung - als Ausprägungen zu unterscheiden, wobei keine reihenmäßige, sondern eine "hierarchische" Ordnung zugrunde liegt.

1) Vgl. Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Typen... a.a.O. S. 44 (Übersicht 1) und S. 41.

2) Vgl. ebenda, S. 44 (Übersicht 1) und S. 42.

3) Vgl. ebenda, S. 44 (Übersicht 1) und S. 42.

4) Vgl. ebenda, S. 44 (Übersicht 1) und S. 43.

5) Dieser Ausdruck wird hier verwendet in Analogie zu einer hierarchischen Organisation.

4. Versuch der Bildung von Betriebstypen zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs von Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften

4.1 Merkmale für eine Typenbildung zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs

Die Bildung von Typen kann verschiedene Zwecke verfolgen.¹⁾ Im folgenden soll der Versuch unternommen werden, Betriebstypen für Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften zu bilden, um die Vergleichbarkeit im Rahmen des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs zu erhöhen.²⁾ Die Merkmale der Typen sollen in einem möglichst direkten Verhältnis zur Kostenverursachung stehen.

Buddeberg unterscheidet vier Merkmalsbereiche: Betriebsstruktur, Betriebsfaktoren, Betriebsprozeß und Betriebsfunktionen. Die Merkmale "müssen den Betrieb anschaulich charakterisieren und dabei die betriebswirtschaftlich bedeutsamen Fakten hervortreten lassen."³⁾⁴⁾ Für die Strukturmerkmale führt Buddeberg die Branche, den Stand-

1) Siehe dazu: Weisser, Gerhard: Wirtschaftstypen. In: HdSW. 12. Bd. Stuttgart-Tübingen-Göttingen 1965. S. 275.

2) Gutenberg hat schon frühzeitig den Versuch einer Typenbildung zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Vergleichs von Bezugs- und Absatzgenossenschaften unternommen. Er verwendet nicht den Terminus "Typus" oder "Betriebstyp", sondern bildet "Gruppen" von Betrieben. Vgl. Gutenberg, Erich: Grundlagen des Betriebsvergleichs im landwirtschaftlichen Genossenschaftswesen. In: Die Betriebswirtschaft (Zeitschrift für Handelswissenschaft und Handelspraxis). 26. Jg. (1933). S. 12.

3) Buddeberg, Hans: Anwendung der typologischen Methode... a.a.O. S. 347. Die Merkmalssystematik Buddebergs hat in seiner "Betriebslehre des Binnenhandels" eine Abwandlung erfahren. Die Betriebsfaktoren sind in der Merkmalsübersicht nicht aufgenommen worden, und den Betriebsfunktionen kommt keine dominierende Stellung mehr zu. Vgl. Buddeberg, Hans: Betriebslehre des Binnenhandels. Wiesbaden 1959. S. 180 f.

4) Vgl. auch: Eisfeld, Curt: Zur Lehre von der Gestaltung der Unternehmung. In: ZfhF. N.F. 3. Jg. (1951). S. 304.

ort, die Rechtsform und die Betriebsgröße als Beispiele an. Zu den Betriebsfaktoren werden "menschliche Arbeit, sachliche Betriebsmittel, leitende, disponierende und organisatorische Gestaltung und Finanzierung"¹⁾ gerechnet. Der Betriebsprozeß "gibt konkrete Auskunft über den Fluß der Güter durch den Betrieb..."²⁾. Der Merkmalsbereich der Funktionen wurde in Anlehnung an die Funktionsgliederung von Seyffert³⁾ gebildet.

Zwei Wege sind denkbar, um Typenmerkmale zu finden, die in einem direkten Verhältnis zur Kostenverursachung stehen. Entweder kann die umfangreiche Merkmalssystematik von Buddeberg unter dem Aspekt der Kostenverursachung analysiert werden - oder umgekehrt können die Kosteneinflußfaktoren daraufhin untersucht werden, wieweit sie sich in die Merkmalssystematik einordnen lassen. Im folgenden soll der zweite Weg beschritten werden:

- (a) Die Betriebsgröße ist sowohl Kosteneinflußfaktor als auch ein Strukturmerkmal.
- (b) Die Kapazitätsausnutzung ist zwar ein Kosteneinflußfaktor, aber als ein Typenmerkmal ist sie nicht unmittelbar anzusehen. Der Kapazitätsausnutungsgrad ist von Monat zu Monat erheblichen Schwankungen unterworfen. Die Höhe der relativen Abweichung zwischen dem niedrigsten und dem höchsten Kapazitätsausnutungsgrad kann als Typenmerkmal verwendet werden. So könnten verschiedene Typen von mehr oder weniger stark ausgeprägten Saisonbetrieben unterschieden werden. Eine derartige Typenbildung ist für den zwischenbetrieblichen Kostenvergleich nur sinnvoll, wenn neben den Schwankungen der durchschnittliche Kapazitätsausnutungsgrad berücksichtigt wird, der für den Kosteneinfluß primär von Bedeutung ist.

1) Buddeberg, Hans: Anwendung der typologischen Methode ... a.a.O. S. 347.

2) Ebenda, S. 347.

3) Vgl. Seyffert, Rudolf: Wirtschaftslehre des Handels. Köln und Opladen 1951. S. 9 ff.

Eine unmittelbare Zuordnung des Kosteneinflußfaktors Kapazitätsausnutzung in die Merkmalssystematik von Buddeberg ist schwer möglich. Die Kapazitätsausnutzung könnte im Rahmen des Strukturmerkmals Betriebsgröße berücksichtigt werden. Denn die Kapazität ist als eine Dimension der Betriebsgröße anzusehen.¹⁾ Soweit die Kapazitätsausnutzung primär durch die Beschaffungsseite eines Betriebes bestimmt wird - was besonders bei den Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften durch den Anfall der Erntemengen zutrifft - ist eine Zuordnung dem Merkmalsbereich Betriebsprozeß vorzuziehen. Denn nach Buddeberg zeigt der Betriebsprozeß "... den Ablauf der betrieblichen Tätigkeit in seinen einzelnen Phasen"²⁾ (z. B. Beschaffung, Lagerung, Absatz). Zum Prozeßmerkmal Beschaffung rechnet Buddeberg u. a. den "Beschaffungsrhythmus"³⁾. Hierunter könnte die Kapazitätsausnutzung subsumiert werden.

(c) Die betriebsexternen Kosteneinflußfaktoren der Beschaffungsseite und Absatzseite sind weitgehend als Typenmerkmale zu verwenden. Nach Buddeberg hat das Merkmal Beschaffung im Merkmalsbereich Betriebsprozeß "vor allem Auskunft zu geben über die Beschaffungswege, die Art und Auswahl der Marktpartner, die Beschaffungsmengen und den Grad der Spezialisierung."⁴⁾ Es ist eine weitgehende Übereinstimmung mit den Kosteneinflußfak-

1) Vgl. Busse von Colbe, Walter: Die Planung der Betriebsgröße. Wiesbaden 1964. S. 13.
Vgl. auch S. 45 dieser Arbeit.

2) Buddeberg, Hans: Anwendung der typologischen Methode ... a.a.O. S. 349.

3) Ebenda, S. 349.

4) Ebenda, S. 349.
Die Ausführungen Buddebergs (S. 349) gehören zum Abschnitt "Kennzeichnung der Typen im Einzelhandel". Es ist anzunehmen, daß diese Ausführungen auch für den Großhandel gelten, soweit in dem danach folgenden Abschnitt "Möglichkeiten für die Anwendung der typologischen Methode im Großhandel" nicht auf Besonderheiten des Großhandels hingewiesen wird.

toren¹⁾ festzustellen. Die Struktur der Erzeugerbetriebe entspricht dem Merkmal "Art und Auswahl der Marktpartner". In diesem Merkmal ist auch der besondere genossenschaftliche Kosteneinflußfaktor, der das Verhältnis von Mitglieder- zu Nichtmitgliedergeschäft kennzeichnet, zu rechnen. Die Warenanlieferung entspricht den "Beschaffungsmengen" und dem qualitativen Merkmal "Grad der Spezialisierung", während das Erfassungsgebiet sich mit dem Merkmal "Beschaffungswege" weitgehend deckt.

Für die Absatzseite gelangt Buddeberg zu ähnlichen Aspekten. Die Kosteneinflußfaktoren Absatzwege und Zahl der Kunden²⁾ entsprechen der "Art und Zahl der Kundschaft"³⁾.

(d) Auf die Art und den Umfang der betrieblichen Leistungen läßt sich der größte Teil des Kosteneinflusses zurückführen. Die einzelnen Leistungs- bzw. Kostenbereiche wurden aus den betrieblichen Funktionen abgeleitet. Die betrieblichen Funktionen "kennzeichnen die im Betriebsprozeß in konkreter, objektbezogener Weise zum Ausdruck kommende Betriebsleistung durch eine Wertung der Aufgabenerfüllung ..." ⁴⁾. Die betrieblichen Kostenbereiche, die aus den betrieblichen Funktionen⁵⁾ ent-

1) Vgl. S. 124 ff. dieser Arbeit.

2) Vgl. S. 134 ff. dieser Arbeit.

3) Buddeberg schreibt im Anschluß an die Ausführungen über die Beschaffung: "Für den Absatz sind zum Teil die gleichen Gesichtspunkte maßgebend. Das Schergewicht liegt bei der Art und Zahl der Kundschaft..." (Buddeberg, H.: Anwendung der typologischen Methode ... a.a.O. S. 349 f.).

4) Buddeberg, Hans: Anwendung der typologischen Methode ... a.a.O. S. 347.

5) Während die Funktionen Buddebergs in Anlehnung an Seyffert gebildet wurden und spezielle Funktionen eines Handelsbetriebes sind, wurden die dieser Arbeit zugrunde liegenden Funktionen in Anlehnung an die betrieblichen Grundfunktionen von Seischab (Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe. a.a.O. S. 45 ff.) gebildet, wobei die besonderen Belange der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften zu berücksichtigen waren.

wickelt wurden¹⁾, können als Merkmale für die Bildung von Betriebstypen verwendet werden.

4.2 Gliederung und Darstellung der Merkmale und Merkmalsausprägungen

4.21 Gliederung der Merkmale und ihrer Ausprägungen

Die kostenrelevanten Merkmale, die für eine Typenbildung im Dienste des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs ausgewählt wurden, sollen in drei Merkmalsbereiche gegliedert werden: (1) Betriebsstruktur, (2) Betriebsprozeß und (3) Betriebsfunktionen.

Die einzelnen Merkmale und ihre Ausprägungen sind in der folgenden Übersicht I zusammengestellt worden.²⁾ Das wichtigste Strukturmerkmal ist die Betriebsgröße. Aus diesem Hauptmerkmal sind Einzelmerkmale abzuleiten.³⁾ Hierbei wird auf die Ergebnisse der Untersuchung über die Betriebsgröße als Kosteneinflußfaktor zurückgegriffen. Als Einzelmerkmale können die Umsatzkapazität⁴⁾, die Markthallengröße⁵⁾ und der Faktor Arbeit (durchschnittliche Zahl der Beschäftigten) ausgewählt werden. Die

1) Vgl. S. 140 f. dieser Arbeit.

2) Die Darstellungsart erfolgt in Anlehnung an die Übersichten von Tietz. Vgl. Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Typen... a.a.O. S. 156 f. und 161.

3) Vgl. Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Typen... a.a.O. S. 155. Tietz führt eine Trennung in "Kardinalmerkmale" und "simplexe Merkmale" durch. Diese Unterscheidung erscheint nicht eindeutig genug. Denn "simplex" definiert Tietz in Parenthese mit "einschichtig". Dann wäre der Gegenbegriff zum "simplexen" Merkmal ein "komplexes" Merkmal und nicht ein "Kardinalmerkmal".

4) Umsatzkapazität = Monatlicher Höchstumsatz x 12.
Vgl. S. 64 f. dieser Arbeit.

5) Die Markthallengröße ist nur für Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften mit Stapelversteigerung oder mit freiem Verkauf, bei dem die Ware in der Markthalle gestapelt wird, als Maßgröße geeignet. Vgl. S. 57 dieser Arbeit.

Übersicht I (Fortsetzung auf den folgenden Seiten)

Merkmalsbereich	Lfd. Nr.	M e r k m a l e		Merkmalsausprägungen
		Hauptmerkmal	Einzelmerkmal	
I. Betriebsstruktur	1	Betriebsgröße	Umsatzkapazität	< 15 000 t > 15 000 - 50 000 t > 50 000 t
			Markthallengröße	< 1000 qm > 1000 - 2000 qm > 2000 qm
			Beschäftigte	bis 20 Personen 21 - 30 " 31 - 40 " 41 - 50 " über 50 "
	2	Kapitalstruktur	Anteil des Zinskosten verursachenden Fremdkapitals	< 10 % v. Ges.-kapital > 10 - 30 % " > 30 - 50 % " > 50 % "
	3	Standort	Verbraucher-nähe	Im Umkreis von 100 km werden abgesetzt: < 30 % > 30 - 60 % > 60 %
II. Betriebsprozeß	4	Kapazitätsausnutzung	Durchschnittlicher Kapazitätsausnutzungsgrad	< 20 % > 20 - 30 % > 30 - 40 % > 40 - 50 % > 50 %
A. Intensität	5	Betriebsform der anliefernden Mitgliederbetriebe	Haupterwerbsbetriebe	< 10 % v. Ums. > 10 - 50 % v. Ums. > 50 - 80 % v. Ums. > 80 % v. Ums.
			Landwirtschaftlicher Nebenerwerbsbetriebe	< 10 % v. Ums. > 10 - 50 % v. Ums. > 50 - 80 % v. Ums. > 80 % v. Ums.
			"Feierabend"-Betriebe	< 10 % v. Ums. > 10 - 50 % v. Ums. > 50 - 80 % v. Ums. > 80 % v. Ums.

Fortsetzung von Übersicht I :

Merkmalsbereich	Lfd. Nr.	M e r k m a l e		Merkmalsausprägungen
		Hauptmerkmal	Einzelmerkmal	
C. Absatz- seite	6	Warenart	Obst-Gemüse- Relation	> 80 % (v.Ums.) Obst > 20 - 80 % Obst < 20 % Obst (Rest: Gemüse)
	7	Unter-Glas- Anbau	Umsatzanteil aus Unter- Glas-Anbau	< 1 % > 1 %
	8	Umsatz- Anlieferer- Verteilung	Durchschnittl. Jahresumsatz pro Anlieferer	< 1500 DM > 1500 - 4000 DM > 4000 - 6000 DM > 6000 DM
			Anzahl der Kleinstan- lieferer (unter 1000 DM Umsatz)	< 500 > 500 - 1000 > 1000
	9	Nichtmit- glieder- geschäft	Umsatzanteil	= 0 % < 10 % > 10 - 50 % > 50 %
	10	Absatzwege	Fachgroßhandel	> 79 % v. Ums.*) > 70 - 79 % v. Ums. < 70 % v. Ums.
			Großabnehmer, die den Fach- großhandel umgehen	> 13 % v. Ums.*) > 10 - 13 % v. Ums. < 10 % v. Ums.
			Eigene Ver- arbeitung	> 7 % v. Ums.*) > 0 - 7 % v. Ums. = 0 %
			Industrie	> 5 % v. Ums.*) > 1 - 5 % v. Ums. < 1 % v. Ums.
	11	Absatz- Kunden- Verteilung	Durchschnittl. Umsatz pro Kunde	< 10 000 DM > 10 000 - 50 000 DM > 50 000 - 100 000 DM > 100 000 DM

*) Die Prozentsätze wurden entsprechend den statistischen Durchschnittszahlen in der BRD gewählt.
Vgl. S. 134 f. dieser Arbeit.

Fortsetzung von Übersicht I :

Merkmalsbereich	Lfd. Nr.	M e r k m a l e		Merkmalsausprägungen
		Hauptmerkmal	Einzelmerkmal	
III. Betriebsfunktionen	12	Warenums Schlag	Warenums Schlagsmenge	< 3 000 t > 3 000 - 6 000 t > 6 000 -15 000 t >15 000 -30 000 t >30 000 t
			Warenums Schlagsart	Stapelbildung (in der Markthalle) Durchfahrtversteig.
			Leergutart	Dauerverpackung : < 20 % v. Ums. > 20 - 40 % v. Ums. > 40 - 60 % v. Ums. > 60 - 80 % v. Ums. > 80 % v. Ums. (Rest: Verlustverpackung)
	13	Absatz	Verkaufsform	überw. freier Verk. " Stapelversteig. " Durchfahrtversteigerung
	14	Geschäftsführung	Zahl der Geschäftsführer	1 2
	15	Verwaltung	maschinelle Ausrüstung	gering mittel hoch (= elektron. Datenverarb.)
	16	Waren- erfassung	Zahl der Sammelstellen	0 1 - 10 11 - 20 20
			Umsatzanteil, der über Sammelstellen erfaßt wird	= 0 % > 0 - 10 % > 10 - 25 % > 25 - 50 % > 50 - 75 % > 75 %
			Eigene Sammelstellen	keine teilweise vorhanden
			Transportmittel	kein eig. Fuhrpark eig. Fuhrpark bewegt: < 50 % v. Ums. > 50 % v. Ums.

Fortsetzung von Übersicht I :

Merkmalsbereich	Lfd. Nr.	M e r k m a l e		Merkmalsausprägungen
		Hauptmerkmal	Einzelmerkmal	
	17	Waren- aufbereitung	—————→	nur maschinelle Anlagen werden den Erzeugern zur Ver- fügung gestellt Genossenschaftsbetrieb beschäftigt eigenes Personal für die Warenaufbereitung
	18	Kühlagerung	—————→	nicht vorhanden vorhanden
	19	Landwirtschaft- liche Beratung	—————→	kein eigener Berater 1 eigener Berater
	20	Bezug land- wirtschaftl. Bedarfsartikel	—————→	kein Bezugsgeschäft Umsatzanteil des Bezugsgeschäfts am Gesamtumsatz: 0 - 3 % 3 %

Anm. zu Übersicht I : Die Prozentsätze vom Umsatz beziehen sich auf den wertmäßigen Umsatz;
Ausnahme: Lfd. Nr. 3 und
Lfd. Nr.16 (Transportmittel)
beziehen sich auf den mengen-
mäßigen Umsatz.

Ausprägungen der Umsatzkapazität und des Faktors Arbeit sind alternierend bipolar.¹⁾ Die Ausprägung der Markthallengröße ist intensitätsmäßig bipolar, denn die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften mit Durchfahrtversteigerung benötigen keine Markthalle für die Stapelbildung, da die Ware in der Regel direkt vom Erzeugerfahrzeug zum Händlerfahrzeug umgeladen wird. Die Merkmalsausprägung Markthallengröße braucht also nicht immer ausgebildet zu sein.

Ein weiteres wichtiges Strukturmerkmal einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft ist die Kapitalstruktur, wobei die Relation des (im pagatorischen Sinne) zinslosen Eigen- und Fremdkapitals zu dem Fremdkapitalanteil, der Zinskosten verursacht²⁾, für eine Typenbildung zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs von Bedeutung ist.³⁾

Dem Standort kommt als Typenmerkmal relativ geringe Bedeutung zu, da der Standort aller Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften primär beschaffungsorientiert ist. Unterschiede ergeben sich hauptsächlich aus der unterschiedlichen Nähe zu den Verbraucherzentren.

Der Merkmalsbereich Betriebsprozeß umfaßt die Kapazitätsausnutzung, die Merkmale der Beschaffungsseite und die Merkmale der Absatzseite. Der Merkmalsbereich Betriebsfunktionen umfaßt die speziellen Funktionen der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften.

Die Reihenfolge der in der Übersicht aufgeführten Merkmale bedeutet keine Rangordnung. Es ist jedoch festzuhalten, daß die einzelnen Merkmale unterschiedliches

1) Vgl. S. 172 dieser Arbeit.

2) Vgl. S. 160 f. dieser Arbeit.

3) In der im Abschnitt 4.3 folgenden Übersicht II ist jedoch nur der Anteil des Eigenkapitals am Gesamtkapital errechnet worden, da eine Ermittlung des zinslosen Fremdkapitals mit Hilfe der Jahresbilanzen nicht möglich war.

Gewicht haben, was sich im Maß des Kosteneinflusses der einzelnen Merkmale äußert.

4.22 Darstellung der Merkmale und ihrer Ausprägungen

Es stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, um die Merkmale und ihre Ausprägungen darzustellen. Eine Tabelle von Merkmalen kann so angelegt sein, daß die Zuordnung der betreffenden Merkmalsausprägungen auf die einzelnen Betriebe mittels gleicher Zeichen erfolgt, die durch ihre unterschiedliche Stellung in der Tabelle eine Bedeutung erlangen (vgl. folgenden Tabellenausschnitt).

Einzel-Merkmal	Merkmals-ausprägung	Betriebe					
		1	2	3	4	5	
Ø Umsatz je Kunde	< 10.000 DM					X	
	10.001 - 50.000 DM	X		X	X		
	50.001 - 100.000 DM		X				
	> 100.000 DM						

Soweit die Merkmalsausprägungen nicht in einer besonderen Spalte der Tabelle aufgeführt werden, sind die Ausprägungen durch unterschiedliche Zeichen erkennbar zu machen.¹⁾ Die Zeichen sind "Repräsentationszeichen"²⁾, durch die bestimmte Bedeutungen (hier: bestimmte Merkmalsausprägungen) verschlüsselt werden. Als Repräsentationszeichen können beispielsweise verbale Ausdrücke, lateinische Buchstaben oder bildhafte Darstellungen Ver-

- 1) Unterschiedliche Zeichen verwendet beispielsweise Lampe in seinen "Übersichten über Struktur- und Leistungsmerkmale wichtiger Handelsformen". Vgl.: Lampe, Adolf: Umriss einer Theorie des Handels. (Aus dem Nachlaß hrsg. von Rudolf Rohling. Schriftenreihe der Forschungsstelle für den Handel. 3. Folge. Nr. 1.) Berlin 1958. S. 54 ff.
- 2) Frank, Helmar: Kybernetik und kybernetische Technik. In: Kybernetische Maschinen. Hrsg. von Helmar Frank. (Reihe: Welt im Werden.) Frankfurt a.M. 1964. S. 13.

wendung finden (vgl. folgenden Tabellenausschnitt).

Einzel - Merkmal	Betriebe					
	1	2	3	4	5	
Ø Umsatz je Kunde						
Art der Ware (Obst/ Gemüse)						

Auch eine Kombination beider Methoden von Kennzeichnungen der Merkmalsausprägungen ist möglich, indem unterschiedliche Zeichen unterschiedlich plziert werden, wodurch eine Tabelle zwar umfangreicher, aber übersichtlicher wird.

Die Bedeutung der Repräsentationszeichen ist dem Leser (allgemein ausgedrückt: dem Empfänger einer Nachricht) möglichst genau mitzuteilen. Daher ist einer Merkmals-tabelle mit Repräsentationszeichen, deren Bedeutung nicht allgemein bekannt ist, eine Erläuterung beizufügen. Als Beispiel sei die Erläuterung zum obigen Tabellenaus-schnitt dargestellt:

Durchschnittlicher Umsatz je Kunde:

	=	< 10.000 DM
	=	10.001 - 50.000 DM
	=	50.001 -100.000 DM
	=	>100.000 DM

Art der Ware:

	=	Obstanteil > 90 %	(Rest: Gemüse)
	=	" > 60 - 90 %	
	=	" > 40 - 60 %	
	=	" > 10 - 40 %	
	=	" < 10 %	

4.3 Interdependenz der Merkmale und ihrer Ausprägungen

Die Erfassung der Interdependenz zwischen den Merkmalen ist die dritte Stufe des von Tietz entworfenen typologischen Verfahrens.¹⁾ Die einzelnen Merkmale und ihre Ausprägungen dürfen nicht isoliert betrachtet werden. Bestimmte Ausprägungen eines Merkmals können bestimmte Ausprägungen anderer Merkmale bedingen²⁾, z. B. bewirkt eine geringe Entfernung zum Verbraucher in der Regel die Wahl von Dauerverpackung, da die Rückfracht³⁾ relativ niedrig ist. Es ist zu beachten, daß umgekehrt die Leergutart keinerlei Schluß auf die Verbrauchernähe zuläßt. Somit besteht nur eine einseitige Beziehung und keine Interdependenz zwischen beiden Merkmalsausprägungen. Die Beziehungen zwischen den Merkmalen bzw. Merkmalsausprägungen können mehr oder weniger stark, total oder überhaupt nicht vorhanden sein.

Um die Beziehungen der Kombination von Merkmalsausprägungen in einer Interdependenztabelle feststellen zu können, ist es zunächst erforderlich, den untersuchten Betrieben die einzelnen Ausprägungen in einer besonderen Übersicht zuzuordnen. Zu diesem Zweck wurde die Übersicht II erstellt, die eine gekürzte Übersicht (mit 17 Hauptmerkmalen und 20 Einzelmerkmalen) gegenüber der Übersicht I (mit 20 Hauptmerkmalen und 33 Einzelmerkmalen) darstellt.

Die Übersicht II gibt in horizontaler Richtung einen Überblick über die Beziehungen zwischen den einzelnen Merkmalsausprägungen der aufgeführten Betriebe. Um die Übersicht zu erleichtern, wurden die Ausprägungen eines

1) Vgl. Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Typen ... a.a.O. S. 36.
Vgl. auch S. 170 f. dieser Arbeit.

2) Vgl. Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Typen ... a.a.O. S. 64.

3) Soweit andere Entscheidungskriterien an Bedeutung gewinnen (z. B. die Großabnehmer im Einzelhandel verlangen zunehmend die Verlustverpackung), kann der Zusammenhang von Verbrauchernähe und Leergutart verlorengehen.

Übersicht II (Fortsetzung auf der folgenden Seite)

Merkmals- bereich	Lfd. Nr.	M e r k m a l e		Merkmalsausprägung	Zeichen	O b s t - u n d			
		Haupt- merkmal	Einzelmerkmal			Kron- berg	Krifel	Zwin- genberg	Ingel- heim
Betriebsstruktur	1	Betriebs- größe	Umsatzkapazität	< 15 000 t > 15 000 - 50 000 t > 50 000 t	a b c	a	a	a	b
			Beschäftigte	bis 20 21 - 30 31 - 40 41 - 50 über 50	a ₁ a ₂ b ₁ b ₂ c	a ₁	a ₁	b ₁	b ₁
	2	Kapital- struktur	Eigenkapital- anteil (am Gesamtkapital)	> 90 % > 70 - 90 % > 50 - 70 % < 50 %	a b ₁ b ₂ c	a	b ₁	c	b ₁
	3	Standort	Verbraucher- nähe	gering ausgeprägt stark ausgeprägt	a b	a	a	a	a
Betriebsprozeß	4	Kapazitäts- ausnutzung	Durchschnitt- licher Kapa- zitätsausnut- zungsgrad	< 20 % > 20 - 30 % > 30 - 40 % > 40 - 50 % > 50 %	a ₁ a ₂ b ₁ b ₂ c	a ₁	a ₁	b ₁	b ₁
	5	Betriebs- form der Mitglie- der- bzw. Anlieferer- betriebe	—————→	überwieg. Nebenerwerb überwieg. Haupterwerb	a b	a	a	a	a
	6	Warenart	Obst-Gemüse- Relation	> 80 % (v. Ums.) Obst > 20 - 80 % Obst < 20 % Obst (Rest: Gemüse)	a b c	a	a	b	a
	7	Umsatz- Anlieferer- Verteilung	Durchschnitt- licher Umsatz pro Anlieferer	< 1500 DM > 1500 - 4000 DM > 4000 DM	a b c	a	a	a	a
	8	Nichtmit- glieder- geschäft	—————→	kein Nichtmitgl.-gesch. Nichtmitgliedergeschäft	a b	a	b	a	b

Gemüseverwertungsgenossenschaften

Finthen	Meckenheim	Landau	Weisenheim	Schifferstadt	Lambsheim	Maxdorf	Bruchsal	Heidelberg	Düsseldorf	Bonn	Reisdorf
b	a	a	b	b	b	b	b	b	b	c	c
a ₂	a ₁	a ₁	a ₂	a ₂	a ₂	a ₁	a ₁	b ₂	b ₂	c	c
a	b ₂	b ₂	b ₁	b ₁	b ₁	a	c	b ₂	c	c	c
a	a	a	a	a	a	a	a	a	b	b	b
a ₂	a ₂	b ₂	a ₂	b ₂	a ₂	b ₁	b ₁	b ₂	c	c	c
a	a	a	a	a	a	b	t	a	b	b	b
b	b	b	b	c	c	c	c	b	c	b	c
b	a	a	b	b	c	c	c	c	c	c	c
a	a	a	a	a	a	a	a	*)	b	b	b

*) Der Betrieb in Heidelberg wird in der Rechtsform der GmbH geführt. Daher kann nicht zwischen Mitglieder- und Nichtmitgliedergeschäften unterschieden werden.

Fortsetzung der Übersicht II

Merkmals- bereich	Lfd. Nr.	M e r k m a l e		Merkmalsausprägung	Zeichen	O b s		
		Haupt- merkmal	Einzel- merkmal			Kron- berg	Kriftel	Zw gen
B e t r i e b s f u n k t i o n e n	9	Waren- umschlag	Warenumschlags- menge	< 3 000 t > 3 000 - 6 000 t > 6 000 - 15 000 t > 15 000 - 30 000 t > 30 000 t	a b ₁ b ₂ c ₁ c ₂	a	a	b
			Leergutart	überw. Dauerverpackung überw. Verlustverpackung	a b	a	a	a
	10	Verkauf	Verkaufsform	überw. freier Verkauf überw. Stapelversteig. überw. Durchfahrt- versteigerung	a b c	a	a	b
	11	Geschäfts- führung	Zahl der Geschäfts- führer	1 2	a b	a	a	a
	12	Verwaltung	maschinelle Ausrüstung	geringe masch. Ausrüstg. mittlere masch. Ausr. hohe masch. Ausrüstung (=elektron. Datenver- arbeitung)	a b c	a	a	b
	13	Warenerfas- sung	Anteil der Sammelstellen am Gesamt- umsatz	> 50 % > 25 - 50 % > 0 - 25 % 0 %	a b c ₁ c ₂	a	b	a
			Transport- mittel	> 50 % mit eigenem Fuhrpark < 50 % mit eigenem Fuhrpark	a b	a	a	a
	14	Warenauf- bereitung	→	nur Maschinen werden den Erzeugern zur Verfügung gestellt Genossenschaftsbetrieb beschäftigt eigenes Personal für die Waren- aufbereitung	a b	a	a	a
	15	Kühlage- rung	→	nicht vorhanden vorhanden	a b	a	a	a
	16	Landwirtsch. Beratung	→	kein eigener Berater 1 eigener Berater	a b	a	a	b
	17	Bezug land- wirtsch. Bedarfs- artikel	→	nicht vorhanden Umsatzanteil am Gesamt- Umsatz: > 0 - 3 % > 3 %	a b c	a	c	a

und Gemüseverwertungsgenossenschaften

Ingelheim	Finthen	Meckenheim	Landau	Weisenheim	Schifferstadt	Lambsheim	Maxdorf	Bruchsal	Heidelberg	Düsseldorf	Donn	Roisdorf
b ₁	b ₁	a	b ₁	b ₂	b ₂	b ₂	b ₂	b ₂	b ₂	c ₁	c ₂	c ₂
b	a	a	a	a	a	a	a	b	a	a	a	a
b	b	b	b	b	b	b	c	b	b	c	c	c
b	a	a	a	a	a	a	a	a	b	a	b	a
b	b	a	a	b	a	b	b	c	b	b	c	b
a	a	b	a	b	a	b	c ₂	b	b	c ₁	c ₁	c ₁
a	a	a	a	a	a	a	b	b	a	b	b	b
a	a	a	a	a		a	a	a	a		a	
a	b	a	a	a	a	a	a	b	b	b	b	b
b	a	a	a	b	b	b	b	b	a	a	a	a
b	a	a	a	a	a	a	a	a	b	c	c	c

Merkmals sowohl durch eine unterschiedliche Stellung in der Übersicht als auch durch unterschiedliche Zeichen (hier: kleine lateinische Buchstaben) gekennzeichnet. Im Hinblick auf die daraus zu entwickelnde Interdependenztabelle bilden die gleichen Buchstaben mit unterschiedlichen Indizes (z. B. a_1 und a_2) jeweils eine Ausprägungsstufe. So entspricht beispielsweise der "niedrige" Kapazitätsausnutzungsgrad in der Interdependenztabelle der Merkmalsausprägung a_1 und a_2 der Übersicht II, der "mittlere" Kapazitätsausnutzungsgrad der Ausprägung b_1 und b_2 und der "hohe" Kapazitätsausnutzungsgrad der Ausprägung c. Somit sind die fünf Ausprägungen des Merkmals Kapazitätsausnutzungsgrad in Übersicht II auf drei Ausprägungen in der Interdependenztabelle (vgl. Übersicht III) reduziert worden.

Die Interdependenztabelle (vgl. Übersicht III) wurde auf die wichtigsten Merkmale und Merkmalsausprägungen beschränkt. So wurde beispielsweise das Merkmal Beschäftigtenzahl nicht in die Interdependenztabelle übernommen. Denn aus Übersicht II ist bereits zu entnehmen, daß zwischen der Umsatzkapazität und der Beschäftigtenzahl ein enger Zusammenhang besteht. Wenn die mittleren Beschäftigtenzahlen zu einer "mittleren" Merkmalsausprägung (21 bis 50 Beschäftigte) zusammengefaßt werden, verfügen die Betriebe mit "großer" Beschäftigtenzahl ausschließlich über eine "große" Umsatzkapazität, die Betriebe mit "mittlerer" Beschäftigtenzahl ausschließlich über "mittlere" Umsatzkapazitäten und die Betriebe mit "kleiner" Beschäftigtenzahl - mit Ausnahme von zwei Betrieben¹⁾ über eine "kleine" Umsatzkapazität.

Auch die Warenumsatzmenge wurde in die Interdependenztabelle nicht aufgenommen. Denn sie ist ein Produkt aus Umsatzkapazität mal Kapazitätsausnutzungsgrad. Ebenfalls ist auf das Nichtmitgliedergeschäft in der Interdependenztabelle verzichtet worden, da es in der Regel dann

1) Die Ausnahme bilden die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften in Maxdorf (Rheinpfalz) und Bruchsal (Baden), die durch starke Rationalisierung über relativ wenig Beschäftigte verfügen.

Eine totale Interdependenz liegt vor, wenn zwei Merkmalsausprägungen in beiden Richtungen totale Beziehungen aufweisen¹⁾, d. h. wenn von einer Merkmalsausprägung auf eine andere geschlossen werden kann und umgekehrt. Beispielsweise haben die Betriebe, deren Mitglieder den Obst- und Gemüseanbau überwiegend im Haupterwerb betreiben, ausschließlich einen geringen Umsatzanteil (unter 25 %) oder gar keinen Umsatz, der über Sammelstellen erfaßt wird. Diese Kombination der Merkmalsausprägung läßt sich in ihrer Ausschließlichkeit umkehren. Es liegt der seltene Fall der totalen Interdependenz vor, der außerdem nur für zwei weitere Kombinationen von Merkmalsausprägungen in Übersicht III gegeben ist: geringer Umsatzanteil der Sammelstellen und Durchfahrtversteigerung (Verkaufsform)²⁾; überwiegender Transportanteil (> 50 % der Umsatzmenge) mittels eigenen Fuhrparks und überwiegend Nebenerwerb (Erwerbsform der Erzeugerbetriebe).³⁾ Eine totale Interdependenz zwischen zwei Merkmalen (nicht nur zwischen einzelnen Merkmalsausprägungen) ist aus der Übersicht III nicht zu entnehmen, da die betreffenden Merkmale aus der Übersicht II nicht in die Interdependenztabelle übernommen wurden. Wäre beispielsweise eine Übernahme des Merkmals Nicht-

-
- 1) Die Diagonale in der Interdependenztabelle geht durch die Felder, in denen sich gleiche Merkmalsausprägungen gegenüberstehen. Zugleich kommt der Diagonalen die Bedeutung einer Spiegelachse zu, da die gleichen Ausprägungskombinationen symmetrisch gegenüberliegen.
 - 2) Die Verkaufsform der Durchfahrtversteigerung liegt nur vor, wenn der größte Teil des Umsatzes durch Direktanlieferer bewirkt wird. Die Erzeuger, die nicht direkt anliefern, bringen ihre Ware zu Sammelstellen.
 - 3) Die ausschließliche Kombination "große" Umsatzkapazität und keine landwirtschaftliche Beratung ist nicht als echte Interdependenz anzusehen. Denn die Betriebe mit "großer" Umsatzkapazität sind ausschließlich im Rheinland gelegen. In diesem Gebiet wird die landwirtschaftliche Beratung durch die Landwirtschaftskammer durchgeführt, so daß die Betriebe keine eigenen Berater beschäftigen.

mitgliedergeschäft erfolgt, so könnte man eine totale Interdependenz zwischen diesem Merkmal und dem Bezugsgeschäft aus der Interdependenztabelle ablesen, soweit die Ausprägungen dieser beiden Merkmale auf das Vorhandensein und Nichtvorhandensein beschränkt werden.

Im folgenden dient die Interdependenztabelle der Auswahl des Leitmerkmals, wodurch eine grobe Einteilung der vielfältigen Betriebe erreicht wird. Wählt man die Umsatzkapazität als Leitmerkmal, dann können zunächst "kleine", "mittlere" und "große" Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften unterschieden werden. Hierauf ist im folgenden Abschnitt näher einzugehen.

4.4 Schwerpunkttypen durch Kombination von Merkmalsausprägungen

Im Rahmen einer Betriebstypenbildung ist es kaum möglich, alle Merkmale zu berücksichtigen. "Aus wissenschafts-ökonomischen Gründen dürfte die Zahl der Merkmale genügen, die ausreicht, den Typus anschaulich zu machen..."¹⁾²⁾ Die Schwerpunkte einer Typenbildung zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs sind auf die Merkmale zu legen, denen ein relativ starker Kosteneinfluß zugerechnet werden kann.

Wie bereits ausgeführt, können unter Zugrundelegung des Leitmerkmals der Umsatzkapazität "kleine", "mittlere" und "große" Betriebe unterschieden werden. Während die "kleine" und die "große" Umsatzkapazität mit vielen Ausprägungen anderer Merkmale in totaler oder starker Beziehung stehen, ist für die "mittleren" Betriebe eine Zuordnung bestimmter Ausprägungen anderer Merkmale weit schwieriger. Der "mittleren" Umsatzkapazität sind die

1) Castan, Edgar: Typologie der Betriebe. Stuttgart 1963. S. 26.

2) Vgl. auch: Hempel, Carl G., und Oppenheim, Paul: Der Typusbegriff im Lichte der neuen Logik. Leiden 1936. S. 70 f.

meisten (10 von 16) der untersuchten Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften zuzurechnen. Daher ist es zweckmäßig, diese "mittleren" Betriebe weiter zu untergliedern, indem ein zweites Leitmerkmal ausgewählt wird. Die Ausprägung dieses Leitmerkmals muß in einer möglichst engen Beziehung zur "mittleren" Umsatzkapazität und zu möglichst vielen anderen Merkmalen stehen. Für das Auffinden des zweiten Leitmerkmals ist die Darstellung der Interdependenztafel (vgl. Übersicht III), in der die einzelnen Betriebe nicht aufgeführt sind, ungeeignet. Dagegen ist die Übersicht II, in der eine Auswahl von Einzelmerkmalen und ihren Ausprägungen den einzelnen Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften¹⁾ zugeordnet wurde, wesentlich geeigneter.

Die verschiedenen Merkmale sind auf ihre Eignung als zweites Leitmerkmal zu untersuchen. An Hand der Übersicht II wurde der durchschnittliche Umsatz pro Anlieferer gewählt. Mit Hilfe dieses zweiten Merkmals ergibt sich eine Gliederung der "mittleren" Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften in Betriebe mit "kleinem" und "mittlerem" Umsatz pro Anlieferer einerseits und Betriebe mit "großem" Umsatz pro Anlieferer andererseits.

In der folgenden Übersicht IV werden vier Betriebstypen (A, B, C, D) dargestellt, die mittels der genannten Leitmerkmale gebildet wurden. Die Felder derjenigen Merkmalsausprägungen, die für die einzelnen Betriebstypen besonders charakteristisch sind, wurden durch Umrandungen gekennzeichnet.

Zum Betriebstyp A gehören Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften mit kleiner Umsatzkapazität und niedriger Beschäftigtenzahl. Die Betriebsform der Mitgliederbetriebe ist der Nebenerwerb²⁾, der Umsatz

1) Die Reihenfolge der Betriebe ist nach Verbandsbezirken geordnet: Hessen, Rheinpfalz, Baden, Nordrhein.

2) Entweder sind es landwirtschaftliche Betriebe, die den Obst- und Gemüsebau nebenerwerblich betreiben oder "Feierabendbetriebe". Vgl. S. 125 dieser Arbeit.

Übersicht IV

Lfd. Nr.	Merk male	Betriebs typen			
		Typ "A"	Typ "B"	Typ "C"	Typ "D"
1	Umsatzkapazität	a	b	b	b - c
2	Beschäftigtenzahl	a ₁	a ₂ - b ₁	a ₁ - b ₂	b ₂ - c
3	Eigenkapitalanteil	a - b ₂	a b ₁ c	a - c	c
4	Verbrauchernähe	a	a	a	b
5	Kapazitätsausnutzung	a ₁ a ₂ b ₂	a ₂ - b ₂	a ₂ - b ₂	c
6	Betriebsform der Mitgliederbetriebe	a	a	b - a	b
7	Warenart (Obst/Gemüse)	a - b	a - c	c - b	c - b
8	Umsatz pro Anlieferer	a	a - b	c	c
9	Nichtmitglieder-geschäft	a - b	a - b	a - b	b
10	Warenumschlagsmenge	a - b ₁	b ₁ - b ₂	b ₂	c ₁ - c ₂
11	Leergutart	a	a - b	a - b	a
12	Verkaufsform	a - b	b	b - c	c
13	Zahl der Geschäfts-führer	a	a - b	a - b	a - b
14	Maschinelle Ausrüstung der Verwaltung	a	a - b	b - c	b - c
15	Umsatzanteil der Sammelstellen	a - b	a - b	b - c ₂	c ₁
16	Transportmittel	a	a	a - b	b
17	Warenaufbereitung	a	a - b	a	a - b
18	Kühlagerung	a	a - b	a - b	b
19	Landwirtschaftliche Beratung	a	b	b - a	a
20	Bezugsgeschäft	a c	a - b	a - b	c

Anm. zur Übersicht IV: Werden zwei Zeichen durch einen Strich verbunden, so sind mindestens zwei Merkmalsausprägungen möglich (z.B.: a - b = a und b; a - c = a, b und c). Dagegen sind bei "a c" nur die Ausprägungen a und c vorhanden. Sind zwei Zeichen in umgekehrter Reihenfolge eingetragen (z.B.: c - b), so liegt das Schwergewicht der Merkmalsausprägung auf dem ersten Zeichen.

pro Anlieferer ist niedrig, die Verkaufsform ist entweder der freie Verkauf oder die Stapelversteigerung, die maschinelle Ausrüstung der Verwaltung ist gering, und über Nebenleistungen verfügen die Betriebe überhaupt nicht (Kühlagerung, landwirtschaftliche Beratung). Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften des Typs A sind die Betriebe in Kronberg/Taunus, Kriftel/Taunus, Meckenheim/Pfalz und Landau/Pfalz.

Die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften des **B e t r i e b s t y p s B** verfügen über eine mittlere Umsatzkapazität, eine mittlere (teilweise auch eine geringe) Zahl von Beschäftigten, die Mitgliederbetriebe sind überwiegend Nebenerwerbsbetriebe, der Umsatz pro Anlieferer ist gering bis mittel, die Warenumschlagsmenge ist ausschließlich mittel, die Verkaufsform ist die Stapelversteigerung, Kühlagerung ist teilweise und landwirtschaftliche Beratung in allen Betrieben vorhanden. Das Bezugsgeschäft wird meist nicht betrieben, teilweise nur in geringem Umfang. Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften des Typs B sind die Betriebe in Zwingenberg/Bergstraße, Ingelheim/Rhein, Finthen/Rheinhessen, Weisenheim/Pfalz und Schifferstadt/Pfalz.

Der **B e t r i e b s t y p C** verfügt ähnlich wie der Typ B über eine mittlere Umsatzkapazität, eine mittlere bis geringe Beschäftigtenzahl, eine mittlere Warenumschlagsmenge, teilweise über Kühlagerung und kein oder ganz geringes Bezugsgeschäft. Im Gegensatz zum Typ B ist der Umsatz pro Anlieferer ausschließlich hoch, die Betriebsform der Mitgliederbetriebe teilweise Haupterwerb, die Verkaufsform ist teilweise die Durchfahrtversteigerung, und die maschinelle Ausrüstung der Verwaltung ist mittel bis hoch. Zum Betriebstyp C sind die Betriebe in Lamsheim/Pfalz, Maxdorf/Pfalz, Bruchsal/Baden und Heidelberg zu rechnen.

Die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften des **B e t r i e b s t y p s D** heben sich in verhältnismäßig vielen Merkmalen von denen der übrigen Typen ab.

Die Betriebsform der Mitgliederbetriebe ist in allen Genossenschaften überwiegend der Haupterwerb, die Verbrauchernähe des Standortes ist durchweg stark ausgeprägt, die Kapazitätsausnutzung ist hoch, der Eigenkapitalsanteil niedrig, die Verkaufsform ausschließlich die Durchfahrtversteigerung, das Nichtmitglied- und Bezugsgeschäft ist in allen Betrieben ausgeprägt, die Warenumschlagsmenge ist groß. Weiterhin sind typbildend die hohe bis mittlere Umsatzkapazität, die hohe bis mittlere Beschäftigtenzahl und der hohe Umsatz pro Anlieferer. Zu den Betrieben des Typs D gehören die Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften in Bonn, Roisdorf (bei Bonn) und Düsseldorf.

Die entworfenen vier Betriebstypen der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften können nur bedingt in den Dienst des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs gestellt werden. Denn innerhalb eines Typus bestehen noch eine Reihe von Unterschieden, die sich in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich als Störungsfaktoren auswirken können. Eine weitere Verfeinerung und Vermehrung der Betriebstypen würde jedoch zu einer Verringerung der Zahl von Betrieben führen, die dem einen oder anderen Betriebstyp zugeordnet werden könnten.

Die Bildung von Betriebstypen ist kein substitutives, sondern ein komplementäres Mittel zur isolierenden Methode innerhalb des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs. Diese isolierende Methode versucht, die Kosteneinflussfaktoren, die im betreffenden Fall Störungsfaktoren sind, von den zu untersuchenden Kosteneinflussfaktoren zu isolieren, um möglichst exakte Urteile in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich bilden zu können. Da eine vollständiges Ausschalten der Störungsfaktoren kaum möglich ist, stellt die Betriebstypologie einen Versuch dar, die Genauigkeit eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs dadurch zu erhöhen, daß der Vergleich auf einen bestimmten Betriebstyp beschränkt wird.

Schlußbetrachtung und Zusammenfassung

Abschließend ist zu fragen, warum zwischenbetriebliche Kostenvergleiche überhaupt durchgeführt werden. Die Antwort liegt in den Motiven derjenigen Personen begründet, die ein Interesse am zwischenbetrieblichen Vergleich haben. Die Interessenten eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs können die Geschäftsführer, der Vorstand, der Aufsichtsrat oder die Mitglieder eines Genossenschaftsbetriebes sein. Als weitere Interessenten kommen auch die genossenschaftlichen Prüfungsverbände, die Interessenverbände der Arbeitnehmer und Arbeitgeber, die Gläubiger, die Massenmedien und staatliche Organe in Frage. Die Wissenschaft zeigt sich am zwischenbetrieblichen Kostenvergleich aus verschiedenen Gründen interessiert.

In dieser Arbeit ist das wissenschaftliche Interesse der Betriebswirtschaftslehre besonders darin zu sehen, Möglichkeiten und Grenzen des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs von Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften zu untersuchen. Die allgemeine Bedeutung zwischenbetrieblicher Kostenvergleiche für die Betriebswirtschaftslehre besteht darin, daß bestimmte Erkenntnisse gerade durch ein Vergleichen verschiedener Betriebe ermöglicht werden. Hierzu gehört beispielsweise die Abhängigkeit der Kosten von der Betriebsgröße oder von anderen Faktoren, die mehr zwischenbetrieblich als im Zeitablauf eines Betriebes variieren. Ein Vergleichen von Betrieben führt zu einem systematisierenden Erfassen der Wirklichkeit. Ein zwischenbetrieblicher Vergleich ist notwendig, um Betriebstypen bilden zu können.

Den betriebsnahen Interessenten - insbesondere den Geschäftsführern als Träger der betrieblichen Disposition - kommt besondere Bedeutung als Interessenten am zwischenbetrieblichen Kostenvergleich zu, da sie die Vergleichsergebnisse am ehesten nicht nur zur Kenntnis nehmen, sondern daraus ihr dispositives Handeln ableiten. Beispielsweise wird für eine bestimmte Kostenart

oder die Kosten einer Kostenstelle ein bestimmter Wert ermittelt. Dieser Wert hat solange nur geringe Aussagekraft, bis nicht Vergleiche mit einem anderen Wert angestellt werden. Als Vergleichswerte kommen - wie bereits ausgeführt - in Betracht: Kostenwerte des gleichen Betriebes in einem anderen Zeitraum, Kostenwerte eines anderen Betriebes im gleichen Zeitraum oder Soll-Werte, die auf Grund von Erfahrungen, theoretischen Überlegungen oder aus einer Kombination beider Elemente gebildet werden. Soll der Betriebsvergleich nicht auf der Stufe des bloßen Gegenüberstellens von Daten stehenbleiben, so sind Normen zu bilden, um zu einem Urteil zu gelangen. In einem Soll-Ist-Vergleich stellen die Sollzahlen bereits derartige Normen dar, an denen die gemessenen Werte beurteilt werden können. In einem einbetrieblichen Vergleich (Zeitvergleich) und im zwischenbetrieblichen Vergleich sind Normen für eine Beurteilung der Ergebnisse zu bilden. Soweit die Ursachen von Kostendifferenzen verschiedener Zeiträume oder verschiedener Vergleichsbetriebe im Bereich der betrieblichen Disposition liegen, ist der jeweils niedrigste Kostenwert als Norm zu betrachten.

Der Geschäftsführer als Repräsentant des dispositiven Faktors übernimmt die Funktion eines "Reglers" in kybernetischer Betrachtung. Der Regler vergleicht die Meßgröße mit dem Sollwert (Norm) und veranlaßt das Entstehen der Stellgröße.¹⁾ Das bedeutet, daß auf Grund des Vergleichs bestimmte betriebliche Dispositionen getroffen werden, die darauf gerichtet sind, die Meßgröße dem Sollwert anzunähern. Der Regler ist vergleichbar mit einem Lotsen²⁾, der den Sollwert vom Kapitän erhält und

1) Vgl. Jacobi, Peter: Stichworte zur Kybernetik. In: BP-Kurier. XIX. Jg. Heft 1. 1967. S. 8 (Abb. 3).

2) Das griechische Wort für Lotse ist "kybernetes".

die Ist-Größen mit den Soll-Größen vergleicht. Bei jeder Abweichung werden Befehle an den Steuermann gegeben.¹⁾

Es ist bemerkenswert, daß dieser logische Zusammenhang bereits bei Schott ("Die Praxis des Betriebsvergleichs") zu finden ist, ohne daß er sich der kybernetischen Terminologie bedient: "Die schlichteste und in ihrer Breitenwirkung eigentlich dankbarste Aufgabe eines Betriebsvergleichs ist und bleibt, den Teilnehmern wertvolle Informationen darüber zu liefern, wie sie im Markte liegen. 'Seine Position zu kennen' ist nicht nur für den Kapitän auf hoher See die Voraussetzung für richtiges Handeln. Auch im Wirtschaftsleben muß man wissen, wo man steht, wohin man steuert und wie man am schnellsten - oder sichersten - vorankommt."²⁾

Der zwischenbetriebliche Kostenvergleich liefert dem Geschäftsführer einer Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaft Informationen, die ihn zu bestimmten zukünftigen Dispositionen veranlassen. Um die richtigen Dispositionen zu treffen, welche geeignet sind, eine optimale Annäherung an den Sollwert zu erreichen, ist eine Ursachenforschung von Kostenunterschieden der Vergleichsbetriebe erforderlich. Mit den Möglichkeiten und Grenzen einer derartigen Ursachenforschung hat sich der Teil II dieser Arbeit beschäftigt. Die Grenzen der Untersuchungen liegen - wie in den meisten empirischen Arbeiten - in der Mannigfaltigkeit der realen betriebswirtschaftlichen Erscheinungen begründet. Je mehr die Abstraktion von den realen Gegebenheiten durchgeführt wird, desto eher sind allgemeine Aussagen möglich - aber desto geringer kann der Realitätsnähe Rechnung getragen werden.

1) Vgl. Frank, Helmar: Kybernetik und kybernetische Technik. In: Kybernetische Maschinen. (Hrsg.: Helmar Frank.) Frankfurt a. M. 1964. S. 5 f.
Vgl. auch: Frank, Helmar: Kybernetische Grundlagen der Pädagogik. Baden-Baden. 1962. S. 11 f.

2) Schott, Gerhard: Die Praxis des Betriebsvergleichs. Düsseldorf. 1956. S. 16 f.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß der zwischenbetriebliche Kostenvergleich ein Mittel der Betriebskontrolle ist, der unter der Voraussetzung exakter Durchführung auf erhebliche Schwierigkeiten stößt. In dieser Arbeit wurde das Schwergewicht auf die Möglichkeiten und Grenzen einer Ursachenforschung von Kostenunterschieden gelegt. Es wurden die wichtigsten Kosteneinflußfaktoren der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften untersucht, wobei der Versuch unternommen wurde, geeignete Maßgrößen zu finden und die Abhängigkeit der Kosten von den einzelnen Kosteneinflußfaktoren isoliert zu betrachten.

Als eine geeignete Maßgröße zur Messung der Betriebsgröße wurde die Umsatzkapazität ausgewählt. Unter Zugrundelegung dieser Maßgröße wurde ein zwischenbetrieblicher Kostenvergleich durchgeführt, um die Abhängigkeit der Kosten von der Betriebsgröße zu untersuchen. Die Gesamtkosten der Vergleichsbetriebe verhalten sich nicht proportional zu ihrer Betriebsgröße. Bei der Errechnung der Stückkosten (Kosten pro t Umsatzkapazität) zeigte sich eine Größendegression, die besonders auf die Kosten der Bereiche Warenumschlag und Verwaltung zurückzuführen ist. Für den Fall, daß die unterschiedliche Betriebsgröße als Störungsfaktor in einem zwischenbetrieblichen Vergleich anzusehen ist, d. h. wenn ihr Kosteneinfluß nicht Vergleichsobjekt ist, wurde der Versuch einer Umrechnung der Kosten an Hand eines Modellbeispiels unternommen.

Der Kapazitätsausnutzungsgrad wurde - wie die Betriebsgröße - als Vergleichsobjekt und als Störungsfaktor in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich untersucht. Die Lohn- und Gehaltskosten von zehn Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften wurden exemplarisch ausgewählt, um die Abhängigkeit der Kosten vom Kapazitätsausnutzungsgrad zu untersuchen. Dabei ist auf die Besonderheiten der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften im einzelnen hingewiesen worden. Als entscheidend für die Kostenbelastung der umgesetzten Ware wurde folgendes

ermittelt. Der größte Teil des Umsatzes konzentriert sich auf wenige Monate; und die Betriebe weisen einen hohen Fixkostenanteil auf.

Um in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich den Kosteneinfluß unterschiedlicher Kapazitätsausnutzungsgrade zu eliminieren (d. h. wenn der Kapazitätsausnutzungsgrad nicht Vergleichsobjekt, sondern Störungsfaktor ist), wurde an Hand eines Modellbeispiels eine Umrechnungsmöglichkeit entwickelt. Dieses Verfahren hat jedoch bei nicht genau bestimmbarem Kostenverlauf hypothetischen Charakter und führt nur zu Annäherungswerten.

Anschließend an die Betriebsgröße und den Kapazitätsausnutzungsgrad, die den "Rahmen" der Kostenstruktur eines Betriebes bilden, wurden die betriebsexternen und betriebsinternen Kosteneinflußfaktoren untersucht. Die betriebsexternen Kosteneinflußfaktoren, die außerhalb der betrieblichen Disposition liegen, wurden in die Bereiche Beschaffungs- und Absatzseite gegliedert. Innerhalb der Beschaffungsseite wurde der Kosteneinfluß der Struktur der Erzeugerbetriebe, der Umsatz-Anlieferer-Verteilung, des Mitglieder- und Nichtmitgliedergeschäfts und des Erfassungsgebietes untersucht. Der isolierenden Untersuchung der einzelnen Kosteneinflüsse - sei es als Vergleichsobjekt oder als Störungsfaktor - sind ziemlich enge Grenzen gesetzt, was besonders auf die Schwierigkeiten bei der Ermittlung des empirischen Materials zurückzuführen ist.

Um die betriebsinternen Kosteneinflußfaktoren, die innerhalb der betrieblichen Disposition liegen, zu untersuchen, wurden Kostenbereiche gebildet, die aus den betrieblichen Funktionen abgeleitet wurden. Die Bildung der Kostenbereiche dient der Ursacheneingrenzung in einem zwischenbetrieblichen Kostenvergleich.

Im Teil III der Arbeit wurde der Versuch unternommen, Betriebstypen zum Zwecke des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs zu bilden, indem die Kosteneinflußfaktoren als Typenmerkmale herangezogen wurden. Denn der im

Teil II der Arbeit vorgeschlagene Weg zur Isolierung der einzelnen Kosteneinflußfaktoren ist nur begrenzt durchführbar. Daher stellt die Betriebstypologie einen Versuch dar, die Genauigkeit eines zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs dadurch zu erhöhen, daß der Vergleich auf Betriebe eines bestimmten Betriebstyps beschränkt wird.

Literaturverzeichnis

- Behrens, Karl Christian: Kurze Einführung in die Handelsbetriebslehre. (Sammlung Poeschel. Betriebswirtschaftliche Studienbücher. Begründet von Hans Seischab. Reihe III: Betriebslehren.) Stuttgart 1966.
- - : Der Standort der Handelsbetriebe. Köln und Opladen 1965.
- - : Allgemeine Standortbestimmungslehre. Köln und Opladen 1961.
- - : Versuch einer Systematisierung der Betriebsformen des Einzelhandels. In: Der Handel heute. In Memoriam Julius Hirsch. Tübingen 1962. S. 131 ff.
- Bericht der Bundesregierung über die Landwirtschaft gemäß § 4 Landwirtschaftsgesetz und Maßnahmen der Bundesregierung gemäß § 5 Landwirtschaftsgesetz und EWG-Anpassungsgesetz. (Grüner Bericht 1968.) (Deutscher Bundestag. 5. Wahlperiode. Drucksache V/2540) Bonn 1968.
- Beste, Theodor: Die optimale Betriebsgröße als betriebswirtschaftliches Problem. Leipzig 1933.
- Bocheński, I. M.: Die zeitgenössischen Denkmethoden. 3. Aufl. Bern und München: Francke. 1965.
- Brugger, Walter (Hrsg.): Philosophisches Wörterbuch. 13. Aufl. Freiburg-Basel-Wien 1964.
- Buddeberg, Hans: Anwendung der typologischen Methode in der Betriebswirtschaftslehre. In: Mitteilungen des Instituts für Handelsforschung an der Universität zu Köln. Nr. 20. 15. Dez. 1954. S. 345 ff.
- - : Betriebslehre des Binnenhandels. Wiesbaden 1959.
- - : Über die Vergleichbarkeit der Handelsbetriebe. Köln und Opladen 1955.
- Bülow, Friedrich: Wörterbuch der Wirtschaft. 3. Aufl. Stuttgart o. J. (1958).
- Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Buchführungsergebnisse von Gartenbaubetrieben 1963/64 und 1964/65. Heft 9. Bonn 1966.
- Bureau Central des Veillings de fruits et Légumes aux Pays-Bas (Hrsg.): Le Système des Veillings de Fruits et Légumes aux Pays-Bas. 2. Aufl. Den Haag o. J.
- Busse von Colbe, Walter: Die Planung der Betriebsgröße. Wiesbaden 1964.
- Castan, Edgar: Typologie der Betriebe. (Sammlung Poeschel. Betriebswirtschaftliche Studienbücher. Hrsg. von Hans Seischab. Reihe I: Grundlagen.) Stuttgart 1963.
- Draheim, Georg: Die Genossenschaft als Unternehmungstyp. 2. Aufl. Göttingen 1955.

- Dülfer, Eberhard: Strukturprobleme der Genossenschaft in der Gegenwart. In: Neuere Tendenzen im Genossenschaftswesen. (Wiener Studien des Forschungsinstitutes für Genossenschaftswesen. N. F. Bd. 1.) Göttingen 1966. S. 5 ff.
- Eisfeld, Curt: Zur Lehre von der Gestaltung der Unternehmung. In: ZfhF. 3. Jg.(1951). S. 289 ff.
- Eisler, Rudolf: Wörterbuch der philosophischen Begriffe. I. Bd. 4. Aufl. Berlin 1927.
- Engelhardt, Werner: Grundprobleme der Einzelwirtschaftstypologie. Diss. Köln 1957.
- Engelmann, Konrad: Einwände gegen den pagatorischen Kostenbegriff. In: ZfB. 28. Jg. (1958). S. 558 ff.
- Fackler, Rosemarie: Handelswege, Handelsstufen, Handelsfunktionen bei Obst und Gemüse. In: Vortrags- und Diskussionstagung für Geschäftsführer der Obst- und Gemüseverwertungsgenossenschaften am 20. und 21.3.1968 in Goslar. Hrsg. vom Deutschen Raiffeisenverband e. V. Bonn. S. 49 ff.
- Fischer, H. J.: Theoretische Grundlagen und allgemeine Voraussetzungen des Betriebsvergleichs im Genossenschaftswesen. In: ZgGenW. Bd. 3. 1953. S. 98 ff.
- Fischer, Johannes - Hess, Otto - Seebauer, Georg: Buchführung und Kostenrechnung. 2. Aufl. Leipzig 1940.
- Frank, Helmar: Kybernetik und kybernetische Technik. In: Kybernetische Maschinen. (Reihe: Welt im Werden.) Frankfurt a. M. 1964.
- - : Kybernetische Grundlagen der Pädagogik. Baden-Baden 1962.
- Gottschalk, Joachim: Die Problematik des zwischenbetrieblichen Kostenvergleichs im Einzelhandel. Würzburg-Aumühle 1940.
- Gutenberg, Erich: Betriebsgröße. In: HdB. Bd. I. 3. Aufl. Stuttgart 1956. S. 800 ff.
- - : Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. I. Bd.: Die Produktion. 11. Aufl. Berlin-Heidelberg-New York 1965.
- - : Grundlagen des Betriebsvergleichs im landwirtschaftlichen Genossenschaftswesen. In: Die Betriebswirtschaft (Zeitschrift für Handelswissenschaft und Handelspraxis). 26. Jg. (1933). S. 10 ff.
- Hauck, Wilhelm Chr.: Der Betriebsvergleich. I. Bd.: Betriebsvergleichslehre. Theorie und Methode. Bühl (Baden) 1933.
- Heinen, Edmund: Betriebswirtschaftliche Kostenlehre. Bd. I. Begriff und Theorie der Kosten. 2. Aufl. Wiesbaden 1965.
- Hempel, Carl G., und Oppenheim, Paul: Der Typusbegriff im Lichte der neuen Logik. Leiden: A. W. Sijthoff's Uitgeversmaatschappij N. V. 1936.

- Henksmeier, K. H.: Kosten und Leistungen des Fuhrparks in Großhandelsbetrieben. (Untersuchung IV der Rationalisierungs-Gemeinschaft des Handels beim RKW.) Köln 1956.
- Henzel, Friedrich: Betriebsvergleich. In: Die Handelshochschule - Die Wirtschaftshochschule. Bd. 5. Wiesbaden o.J. (1949).
- - : Das Kapazitätsproblem im Großhandel. In: ZfB. 22. Jg. (1952). S. 34 ff.
- Henzler, Reinhold: Die Genossenschaft - eine fördernde Betriebswirtschaft. Essen 1957.
- - : Betriebswirtschaftliche Probleme des Genossenschaftswesens. Wiesbaden 1962.
- - : Die Ware als handelsbetrieblicher Leistungsfaktor. In: Handelsbetrieb und Marktordnung. Festschrift für Carl Ruberg. Wiesbaden 1962. S. 141 ff.
- Herder, Der Große -. 9. Bd. 5. Aufl. Freiburg 1956.
- Hoffmeister, Johannes: Wörterbuch der philosophischen Begriffe. 2. Aufl. Hamburg 1955.
- Jacobi, Peter: Stichworte zur Kybernetik. In: BP-Kurier. XIX. Jg. Heft 1. 1967. S. 7 ff.
- Jahrbuch des Deutschen Raiffeisenverbandes. XIV. Jg. (1961). Bonn (Ersch. 1962).
- Kalussis, Demetre: Der Betriebsvergleich im Handel. (Betriebswirtschaftliche Forschungen des Wirtschaftsverkehrs. N. F. Nr. 1.) Wien 1949.
- Kalveram, Wilhelm: Der zwischenbetriebliche Kostenvergleich und seine Grenzen. Berlin 1939.
- Koch, Helmut: Zur Diskussion über den Kostenbegriff. In: ZfhF. N. F. 10.-Jg. (1958). S. 355 ff.
- - : Grundprobleme der Kostenrechnung. Köln und Opladen 1966.
- Kosiol, Erich: Kritische Analyse der Wesensmerkmale des Kostenbegriffes. In: Betriebsökonomisierung durch Kostenanalyse, Absatzrationalisierung und Nachwuchserziehung. Festschrift für Rudolf Seyffert. Köln und Opladen 1958. S. 7 ff.
- - : Der Einfluß der Betriebsgröße auf die Kostengestaltung im deutschen Großhandel. In: ZfhF. 25. Jg. (1931). S. 281 ff.
- - : Grundriß der Betriebsbuchhaltung. 3. Aufl. Wiesbaden 1957.
- Lampe, Adolf: Umriss einer Theorie des Handels. (Aus dem Nachlaß hrsg. von Rudolf Rohling. Schriftenreihe der Forschungsstelle für den Handel. 3. Folge. Nr. 1.) Berlin 1958.
- Lazarsfeld, Paul F., und Rosenberg, Morris (Hrsg.): The Language of Social Research. 6. Aufl. New York: The Free Press / London: Collier-MacMillan. 1966.

- Lazarsfeld, Paul F.: Wissenschaftslogik und empirische Sozialforschung. In: Logik der Sozialwissenschaften. Hrsg. von Ernst Topitsch (Neue Wissenschaftliche Bibliothek. Bd. 6.) 3. Aufl. Köln-Berlin 1966. S. 37 ff.
- Martinet, André: Grundzüge der Allgemeinen Sprachwissenschaft. Stuttgart 1963.
- Mellerowicz, Konrad: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. II. Bd. 11. Aufl. Berlin 1962.
- - : Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. III. Bd. 11. Aufl. Berlin 1963.
- - : Beschäftigung. In: HdB. I. Bd. 3. Aufl. Stuttgart 1956. Sp. 703 ff.
- - : Kapazitätsproblem. In: HdB. II. Bd. 3. Aufl. Stuttgart 1958. Sp. 2953 ff.
- - : Kosten und Kostenrechnung. Bd. I: Theorie der Kosten. 4. Aufl. Berlin 1963.
- Menger, Carl.: Untersuchungen über die Methode der Socialwissenschaften und der politischen Ökonomie. Leipzig 1883.
- Menrad, Siegfried: Der Kostenbegriff. Eine Untersuchung über den Gegenstand der Kostenrechnung. Berlin 1965.
- Meyer, Gerhard: Die Beschäftigungsabhängigkeit der Kosten im Großhandel und ihre Bedeutung für die Preiskalkulation. Diss. Köln 1952.
- Petersen, Harro: Zur Aufgabe und Methode der Unternehmungstypologie. Diss. Hamburg 1955.
- Pohmer, Dieter: Über die Bedeutung des betrieblichen Wertenumlaufs für das Rechnungswesen der Unternehmungen. In: Organisation und Rechnungswesen. Festschrift für Erich Kosiol. Berlin 1964. S. 305 ff.
- Popper, Karl: Logik der Forschung. 2. Aufl. Tübingen 1966.
- Reuter, Fritz: Betriebsvergleich. In: Handbuch der Rationalisierung. Hrsg. von Edgar Hotz, Carl Knott, Ernst W. Mommsen. (Schriftenreihe des RKW. Nr. 5.) Heidelberg 1965.
- Ritter, Hans, und Klein, Fritz: Die Betriebsvergleichszahlen im Einzelhandel, insbesondere die der Personenabsatzleistung. Schriften zur Handelsforschung. N. F. Nr. 3. Köln und Opladen 1954.
- Ruberg, Carl: Begriff der Betriebskapazität und deren Messung in Handelsbetrieben. In: ZfB. 23. Jg. (1953). S. 465 ff.
- Schlick, Moritz: Über den Begriff der Ganzheit. In: Logik der Sozialwissenschaften. Hrsg. von Ernst Topitsch. (Neue Wissenschaftliche Bibliothek. Bd. 6.) 3. Aufl. Köln-Berlin 1966. S. 213 ff.
- Schmalenbach, Eugen: Dynamische Bilanz. 13. Aufl. (Bearbeitet von R. Bauer.) Köln und Opladen 1962.

Schmalenbach, Eugen: Kostenrechnung und Preispolitik.
8. Aufl. (Bearbeitet von R. Bauer.) Köln und
Opladen 1963.

Schmaltz, Kurt: Der Einfluß der Betriebsgröße auf Kosten
und Gewinn im Handel. Teil I. In: ZfhF. 20. Jg.
(1927). S. 233 ff.

Schnettler, Albert: Betriebsanalyse. 2. Aufl. Stuttgart
1960.

- - : Betriebsvergleich. 3. Aufl. Stuttgart 1961.

Schönfeld, Hanns-Martin: Kostenrechnung. (Sammlung
Poeschel. Betriebswirtschaftliche Studienbücher.
Hrsg. von Hans Seischab. Reihe IV: Kaufmännisches
Rechnungswesen.) 3. Aufl. Stuttgart 1966.

Schorp, Georg: Der Betriebsvergleich. Eine methodologi-
sche Untersuchung. Würzburg-Aumühle 1939.

Schott, Gerhard: Die Praxis des Betriebsvergleichs.
Düsseldorf 1956.

Seischab, Hans: Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe.
(Sammlung Poeschel. Betriebswirtschaftliche Stu-
dienbücher. Hrsg. von Hans Seischab. Reihe I:
Grundlagen.) 2. Aufl. Stuttgart 1963.

Seraphim, Hans Jürgen: Wie muß eine wirklichkeitsnahe
Theorie das Wesen der Genossenschaften erfassen?
In: ZgGenW. Bd. 8. 1958. S. 56 ff.

Seyffert, Rudolf: Wirtschaftslehre des Handels. Köln
und Opladen 1951.

Snowdon, Gerald: Die zweckmäßige Gestaltung der Erzeu-
gung als Voraussetzung für einen erfolgreichen
Absatz von Obst und Gemüse (dargestellt am Bei-
spiel der Bergsträßer Obst- und Gemüsezentrale
eGmbH Zwingenberg). Diss. Gießen 1965.

Stupka, Johannes: Die Bedeutung der Bildung von Betriebs-
typen für die Planung und Vorbereitung externer
Revision. In: Betriebswirtschaftliche Strukturfra-
gen. Festschrift für Reinhold Henzler. Wiesbaden
1967. S. 101 ff.

- - : Der Betriebsvergleich im Dienste der Unterneh-
mungspolitik. In: Hamburger Jahrbuch für Wirt-
schafts- und Gesellschaftspolitik. 6. Jahr.
Tübingen 1961. S. 176 ff.

- - : Handelsbetrieb und Marktordnung. (Besprechungs-
aufsatz zu der gleichnamigen Festschrift für
Carl Ruberg. Wiesbaden 1962.) In: BFuP. 16. Jg.
(1964). S. 45 ff.

- - : Objekte und Leistungen der genossenschaftlichen
Verbandsprüfung. Tübingen 1962.

Szyperski, Norbert: Zur Anwendung des Terminus "paga-
torisch". In: Organisation und Rechnungswesen.
Festschrift für Erich Kosiol. Berlin 1964. S.351 ff.

- Thielmann, Kurt: Der Kostenbegriff in der Betriebswirtschaftslehre. Diss. Berlin 1964.
- Tietz, Bruno: Bildung und Verwendung von Typen in der Betriebswirtschaftslehre. Dargelegt am Beispiel der Typologie der Messen und Ausstellungen. (Schriften zur Handelsforschung Nr. 13.) Diss. Köln und Opladen 1960.
- - : Einzelfragen zur Typenbildung in der Betriebswirtschaftslehre. In: Mitteilungsblatt des Handelsinstituts an der Universität des Saarlandes. Nr. 14/15. Juli 1960. S. 24 ff.
- Viel, Jakob: Betriebsanalyse. Zürich: Verlag des Schweizerischen Kaufmännischen Vereins. 1950.
- Walther, Alfred: Einführung in die Wirtschaftslehre der Unternehmung. 1. Bd.: Der Betrieb. Zürich: Schulthess. 1955.
- Weber, Max: Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre. Tübingen 1922.
- - : Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie. (Studienausgabe. Hrsg. von Johannes Winckelmann.) 1. Halbband. Köln-Berlin 1956.
- Weigmann, Walter: Allgemeine Grundlegung des Betriebsvergleichs. Leipzig 1939.
- Weisser, Gerhard: Bemerkungen zur Morphologie der einzelwirtschaftlichen Gebilde (Anlage III). In: Die Morphologie der einzelwirtschaftlichen Gebilde und ihre Bedeutung für die Einzelwirtschaftspolitik. (Bericht über die Kölner Tagung 1955.) Göttingen 1957.
- - : Wirtschaftstypen. In: HdSW. 12. Bd. Stuttgart-Tübingen-Göttingen 1965. S. 269 ff.
- Wetzel, Wolfgang: Untersuchungen über das Problem der Betriebsgröße. Diss. Berlin 1953.
- Wöhe, Günter: Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 7. Aufl. Berlin und Frankfurt a.M. 1967.
- - : Methodologische Grundprobleme der Betriebswirtschaftslehre. Meisenheim am Glan 1959.
- Zetterberg, Hans L.: Theorie, Forschung und Praxis in der Soziologie. In: Handbuch der Empirischen Sozialforschung. Hrsg. von René König. I. Bd. 2. Aufl. Stuttgart 1967. S. 64 ff.
- Ziegler, Franz: Die Kostenstellenrechnung des Großhandels im Dienste des zwischenbetrieblichen Kosten- und Leistungsvergleichs. (3. Bd. der Schriftenreihe "Leistungsmessung und Leistungskontrolle im Handel" der Rationalisierungs-Gemeinschaft des Handels, Köln.) Köln 1962.
- Zoll, Walter: Kostenbegriff und Kostenrechnung. Zur Diskussion über den pagatorischen Kostenbegriff. In: ZfB. 30. Jg. (1960). S. 15 ff. und S. 96 ff.

Abkürzungen

BFuP	= Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis
GenG	= Gesetz, betreffend die Erwerbs- und Wirtschafts- genossenschaften (vom 1. Mai 1889)
HdB	= Handwörterbuch der Betriebswirtschaft
HdSW	= Handwörterbuch der Sozialwissenschaft
KStDV	= Körperschaftssteuer-Durchführungsverordnung
RKW	= Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft
ZfB	= Zeitschrift für Betriebswirtschaft
ZfhF	= Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung
ZgGenW	= Zeitschrift für das gesamte Genossenschafts- wesen

Lebenslauf

5. 11. 1939 geboren in Berlin als Sohn des Kaufmanns Otto Mantel und seiner Ehefrau Kersti Mantel, geb. Baravian
3. 3. 1959 Abitur in der Rheingau-Schule, Berlin
1. 5. - 31. 10. 1959 Kaufmännisches Praktikum bei der Firma Carl Kühne KG, Berlin
- WS 1959/60 - WS 1960/61 Studium an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Freien Universität Berlin
2. 3. - 28. 8. 1961 Kaufmännisches Praktikum bei der Firma G. Costa & Co. Ltd. (Import-Großhandel) in London
- WS 1961/62 - WS 1964/65 Fortsetzung des Studiums an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
24. 2. 1965 Diplom-Handelslehrer-Examen in Berlin
21. 4. 1965 Ernennung zum Beamten auf Widerruf durch den Senator für Schulwesen von Berlin
- Beginn der zweijährigen Referendanzzeit für Diplom-Handelslehrer und Zuweisung zur Kaufmännischen Berufs- und Berufsfachschule II/3 in Berlin-Tiergarten
- ab Mai 1965 Lehrauftrag und Übertragung eines Ordinariats
8. 3. 1967 Zweite Staatsprüfung für das Amt des Studienrates (Assessor des Lehramts)
- ab März 1967 Fortsetzung der Arbeit an der Dissertation
- ab August 1967 Freiwilliger Mitarbeiter des Instituts für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht, Zweigstelle Berlin

